

Содержание

- 4 Содержание Chip CD Special «Homepage: создание и управление»**
- 6 Теория успеха**
Создание сайта начинается с осмысления его предназначения, определения структуры и желаемого дизайна
- СОЗДАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ**
- 14 Дизайн под копирку**
Многочисленные бесплатные и платные хостинги в Сети предлагают огромную коллекцию уже готовых шаблонов сайтов
- 20 Властилины кода**
Обзор мощных программных пакетов визуального проектирования интернет-ресурсов, которыми может воспользоваться как новичок, так и профессионал
- 26 Умелая троица**
Основы HTML, XHTML и CSS, которые пригодятся любому, кто серьезно подходит к созданию домашней странички
- 34 Монтажные работы**
Сборка и управление сайтами с помощью технологии SSI, а также настройка и работа с системами управления контентом (CMS)
- 40 Занимательная динамика**
DHTML, JavaScript, CGI, ASP, PHP, а также другие языки, средства и технологии для создания интерактивных сайтов
- 48 Операция «Оптимизация»**
Основные графические форматы, применяемые при разработке домашних страниц, и особенности их использования
- 52 Оживляющая вспышка**
Создание анимации и динамических сайтов со звуковым оформлением теперь доступно всем с помощью прекрасной технологии Flash
- 58 Дружеская компания**
Форум или гостевая книга приятно дополнят ваш сайт и позволят получать отзывы посетителей или просто общаться с единомышленниками и друзьями
- 62 Музыкальная шкатулка**
Аспекты и особенности применения звукового оформления в Сети
- 64 Хитрости исполнения**
Секреты и советы по оптимизации или созданию необходимых элементов сайта, которые помогут вам сэкономить время
- РАЗМЕЩЕНИЕ**
- 70 Имя на продажу**
У сайта должно быть свое уникальное имя, об особенностях приобретения и составления которого и пойдет речь
- 72 На виртуальной земле**
Мало создать свою домашнюю страничку — ее надо еще где-то разместить. Да так, чтобы было удобно не только вам, но и посетителям
- 78 Освежитель для сайта**
Созданный ресурс надо периодически обновлять. В этом помогут FTP-клиенты и специальные программы, предназначенные исключительно для этих целей

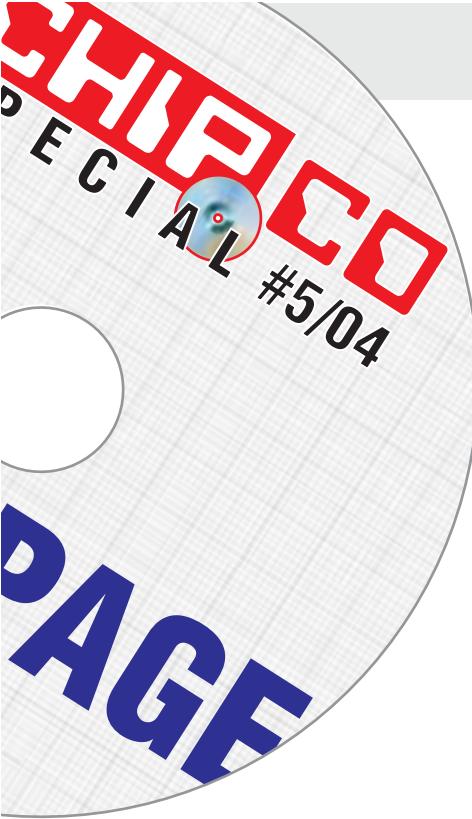
Колонка редактора



Александр Иванюк
выпускающий
редактор

Сетевое «Я»

Создать домашнюю страничку в Интернете в наши дни очень просто. Огромное количество бесплатных, да и платных хостингов предлагают уже готовые шаблоны сайтов на любой вкус, не составляет сложности найти готовый движок для сайта, а средства визуального программирования и проектирования достигли такого уровня, что создать свое представительство в Интернете с нуля можно буквально за один день. И при этом оно будет находиться на достаточно приличном технологическом уровне. Конечно, некоторых желаемых задач такими простыми путями не всегда удастся достичь, поэтому все же стоит изучать и язык HTML, и его производные, и средства разработки динамических страниц, которые в последнее время очень популярны. Но перед тем, как осваивать всевозможные редакторы, обязательно стоит задаться вопросом: а что я, собственно, хочу заявить миру с помощью данного сайта? Ведь просто воспользоваться шаблоном для создания своего фотоальбома — это одно, а разработать мощный, продуманный по структуре, посещаемый сайт, посвященный интересной тематике, — совсем другое. Надо помнить, что по-хорошему вы создаете свое лицо в Глобальной компьютерной сети, по которому о вас будут судить миллионы людей, поэтому к осмыслению самой идеи домашней страницы стоит отнестись весьма серьезно. Не говоря уже о том, что для многих созданная страничка может быть не просто воплощением стремления к творчеству и самовыражению, но и последующей высокооплачиваемой работой. И даже если создание сайтов не затянет вас в свою манящую пучину творчества с головой, вы приобретете интересный жизненный опыт, о котором потом не придется сожалеть.



Содержание

CHIPCO SPECIAL #5/04

ToonBoom Studio 2.0 Express



Глядя на расположенные в Сети флэш-мультфильмы, многие из нас не раз хотели сотворить нечто подобное своими руками.

ToonBoom Studio является одной из мощнейших программ для анимирования. Создание мультфильма происходит в двух режимах: в сценарном и в режиме рисования. Работа во втором режиме напоминает работу реальных художников-мультипликаторов. Рисуя с помощью кисти, полилиний или геометрических фигур как на кальке, вы видите полуупрозрачное изображение в предыдущем слое. Набор инструментов не очень велик, но достаточен для выполнения всех самых распространенных операций: рисование от руки, вырезание частей изображения, создание векторных фигур. В ролики можно импортировать наработки в таких форматах, как SWF, AI, PSD, JPEG, TGA и GIF. А чтобы мультфильм получился действительно динамичным и захватывающим, в него можно добавить WAV-, AIFF- или MP3-саундтреки и синхронизировать их с изображением. **ОС:** Windows 9x/Me/2k/XP **Распространение:** trialware **Язык интерфейса:** английский **Сайт:** www.toonboom.com



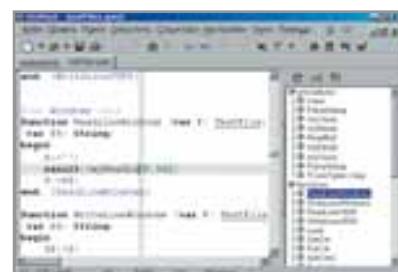
Macromedia HomeSite 5.5

Менее сложная, чем Dreamweaver, программа для создания веб-сайтов, она тем не менее является мощным инструментом, используемым как профессионалами, так и любителями. Первым понравится применяемая в этом HTML-редакторе концепция текстовой (а не визуальной) разработки сайтов. Вторые же смогут без труда осваивать веб-строительство с помощью обширной справочной системы и интуитивного интерфейса. Как и вся продукция

Macromedia, данный редактор отвечает современным требованиям. В его активе есть: подсветка синтаксиса, мощный редактор стилей, проверка кода и многое другое. Для часто выполняемых действий можно даже записывать макросы. Отдельного внимания заслуживает окно «Site View», в котором в виде графов представлена структура веб-страницы, что позволяет не запутаться при создании большого проекта. **ОС:** Windows (все версии), Linux, Mac OS **Условия распространения:** trialware **Язык интерфейса:** английский **Сайт:** www.macromedia.com

UniRed 2.04

Опытные HTML-верстальщики зачастую бравируют тем, что для работы им нужен только стандартный Блокнот. Думается, что брать с них пример все же не стоит, ведь есть масса простых текстовых редакторов, таких же нетребовательных к ресурсам, но с более широкой функциональностью. Один из них — UniRed. Русскоязычному пользователю он будет интересен прежде всего проверкой орфографии. Также значительно удобнее редактировать код, если цветом выделены теги и операторы. Подсветка реализована для HTML, C/C++, Delphi, Java и нескольких других языков. Есть возможность поиска и замены в тексте по регулярным выражениям. **ОС:** Windows (все версии) **Распространение:** freeware **Язык интерфейса:** русский **Сайт производителя:** www.esperanto.mv.ru/UniRed/RUS



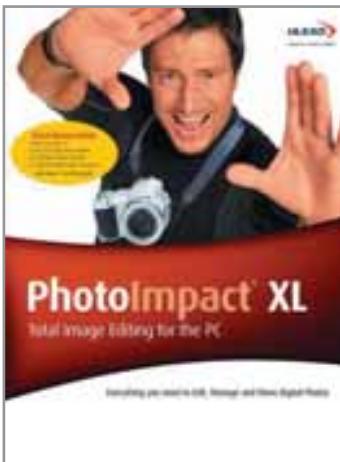
CoffeeCup VisualSite Designer 3.0



Кто сказал, что для создания веб-сайта необходимо знание многочисленных HTML-тегов? Достаточно всего-навсего попробовать программу VisualSite Designer. С ее помощью даже ребенок быстро сможет сделать простейшую страничку. Панели инструментов в программе содержат только самое необходимое: вставка текста, изображений, кода, а также графические примитивы. После того как данные объекты добавлены на

страницу, им можно поставить в соответствие гиперссылки или применить к ним визуальные эффекты. Конечно, эта программа предназначена не для создания корпоративных сайтов, но для изготовления первой страницы подойдет в самый раз. **Операционные системы:** Windows 9x/Me/2k/XP **Условия распространения:** shareware **Язык интерфейса:** английский **Сайт:** www.coffeecup.com

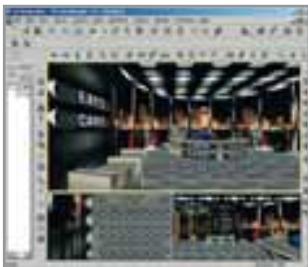
Ulead PhotoImpact XL



Создавая сайт, можно применить образцы дизайна, скачанные из Сети, или же воспользоваться готовыми шаблонами, которые предоставляют некоторые программы-редакторы HTML или хостинги, такие как narod.ru. Однако если вы всерьез решили заняться сайтомстроительством, то и для портфолио, и для повышения собственного мастерства правильнее будет вручную спроектировать и нарисовать элементы дизайна. В этом вам поможет программа PhotoImpact XL, некоторые функции которой специально заточены для создания веб-графики. Она способна открывать для редактирования картинку с заданного URL или даже сам сайт в виде растрового изображения. Созданный дизайн сайта с внедренным в него текстом и другими объектами можно сохранить в виде HTML-страницы. **ОС:** Windows 9x/Me/2k/XP
Условия распространения: freeware **Язык интерфейса:** английский **Сайт:** www.ulead.com

3D Webmaker 2.0

В фильмах о будущем режиссеры любят показывать интерфейсы, не похожие ни на один из привычных для



нас. Особенно умиляет типичный процесс взлома сервера, при котором хакеры находят уязвимости, перемещаясь по Сети, представленной в виде футуристического мегаполиса. Однако не спешите списывать со счетов фантазии голливудских сценаристов. Средство для создания виртуальных миров и публикации их в Интернете уже есть — 3D Webmaker. Программа позволяет почувствовать себя демиургом, создающим с помощью текстур, камеры, спрайтовых объектов и источников света свой виртуальный мир. **ОС:** Windows (все версии) **Распространение:** freeware **Язык:** английский **Сайт:** www.3dstate.com

HTML Guardian Personal Edition 6.7.1

Программа для защиты авторских прав на материалы с вашего сайта. Она шифрует файлы форматов HTM, HTML, SHTM, STN, JS, VBS и ASP. Дополнительно можно запрещать посетителям вашего сайта выделять текст, отключать показ URL в статусной строке, не открывать контекстное меню и защищать файлы паролем.

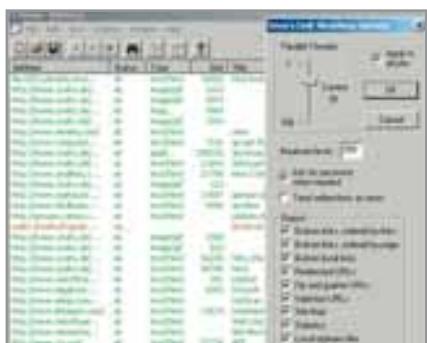
ОС: Windows 9x/Me/2k/XP

Распространение: shareware

Язык: английский **Сайт:** www.protware.com



Xenu Link Sleuth 1.2e



Эта программа способна ощутимо облегчить жизнь при создании или обновлении сайтов. Основная ее функция — проверка корректности гипертекстовых ссылок. Проанализировав введенный локальный или интернет-адрес, утилита выдает подробный HTML-отчет, в котором отмечены ссылки на несуществующие ресурсы, документы или файлы, на которые не стоит никаких ссылок, и недоступные внешние URL. Среди других подобных программ Xenu отличается скоростью работы и бесплатностью.

Операционные системы: Windows 9x/Me/2k/XP

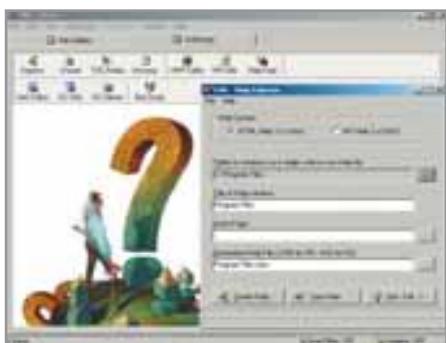
Условия распространения: freeware

Язык интерфейса: английский

Сайт производителя: <http://home.snafu.de>

[/tilman/xenulink.html](http://tilman/xenulink.html)

Far HTML 3.5.4.564



Формат HTML является самым удобным для публикации документов в Сети, однако хранить в нем большое количество веб-страниц локально не очень удобно. Данная программа предназначена для конвертировать многочисленные HTML-файлы и картинки в формат CHM. При этом сохраняется форматирование внутри страниц и экономится место на винчестере, так как программа сжимает данные. В отличие от MS HTML HELP Workshop, FAR HTML позволяет создавать файл помощи с содержанием, индексированным и полнотекстовым поиском буквально несколькими движениями мыши.

Операционные системы: Windows 9x/Me/2k/XP

Условия распространения: trialware

Язык интерфейса: английский

Сайт производителя: <http://helpware.net/FAR>

Список программ

Работа с кодом:

Macromedia HomeSite 5.5, HtmlPad FisherMan 1.8, CoffeeCup HTML Editor 9.6, Metaproducts Web Studio 4.0, AceHTML 5 Freeware, CoffeeCup VisualSite Designer 3.0, Macromedia Dreamweaver MX 2004 7.0, Namo WebEditor 5.5, Peter's XML Editor 2.0, Syn 2.1.046, TopStyle 3.10, UniRed 2.04, Web Studio 4.0

Флэш-редакторы:

ToonBoom Studio 2.0 Express, SWiSH 2.01, Flash MX Professional 2004 7.0.1, Flash Image Builder 3.2, CoffeeCup Firestarter 6.5

Обработка графики:

GIMP 2.0.0, Ulead PhotoImpact XL, IconCool Editor 4.0, Macromedia FreeHand 11.0.2, Xara X 1.0c, Jasc Paint Shop Pro 8.10

Раскрутка сайтов:

All-in-one Submission Tool 6.68, LinkSurvey 1.3, Link Popularity Check 2.5, ARELIS 4.1, ICLinx 3001, Link Popularity Analysis 1.4, Web CEO 4.2, Internet Business Promoter 3.0.3, GRKda 2.1.68

Готовые элементы:

JavaScript Utility Suite 1.0, Advanced Effect Maker Freeware Edition 1.0, AllWebMenus PRO 3.1, Easy Thumbnails 2.6, eMenu Tree 4.6.1

FTP-клиенты:

Site Publisher 2.3.55, FileZilla 2.2.5, FlashFXP 2.1, LeechFTP 1.3, CuteFTP 6.0 Home, SmartFTP 1.0, CyTeg 1ClickFTP 2.10, Coffee Cup Direct FTP 6.0.2

Бонус:

Album Creator PRO 3.2, 3D Webmaker 2.0, Natata Anti-Spam Encoder 1.0, Far HTML 3.5.4.564, Hyper Color 1.00, HTML Guardian Personal Edition 6.7.1, HTML Help Workshop 4.74, Sizer 3.3, Word Cleaner 2.0, Xenu Link Sleuth 1.2e, idImager 2.0, MSXML 4.0 (MS XML Core), Java Runtime Environment 1.4.2, материал к статьям «Оживляющая вспышка» и «Занимательная динамика»



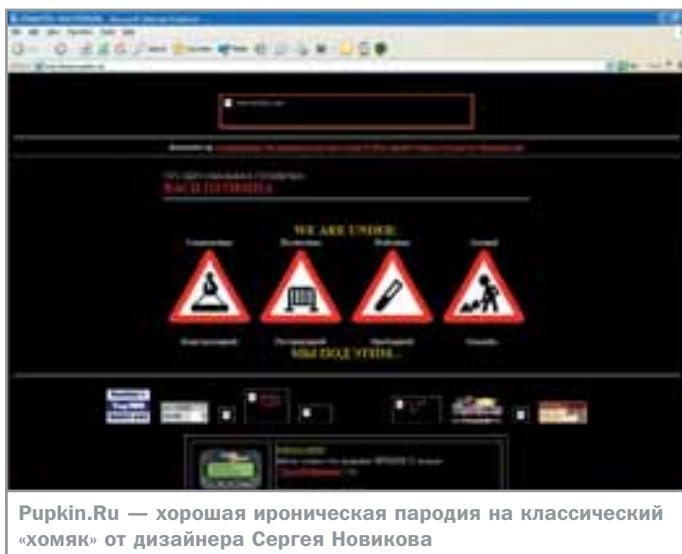
Теория успеха

Благодаря программным пакетам веб-разработки создание сайта стало по силам обычным пользователям. Но сайт, сверстанный без соблюдения элементарных правил композиции и не предоставляющий интересной информации, заранее обречен на провал.

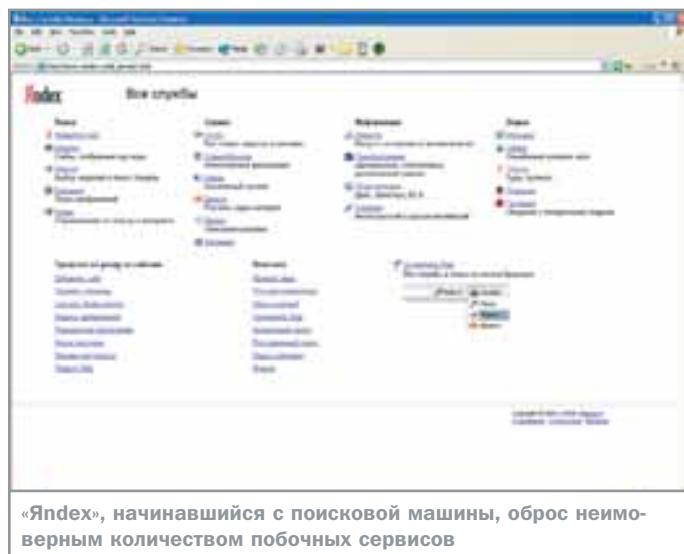
ВИДЕРНЕ можно найти очень много документов с амбициозными заглавиями вроде «Учебник по веб-дизайну», причем буквально каждое первое такое творение гордо подписано фамилией непревзойденного гуру, чье портфолио ограничивается ужасающего вида страничкой на «Народ.Ру», наспех состряпанной собственно для размещения данного откровения. Подавляющее большинство подобных нехитрых пособий начинается — а как же иначе! — с описания тегов языка HTML. Ну или в крайнем случае с «полезных советов» по использованию фильтров редактора Photoshop.

И ладно, если бы дело ограничивалось только самопальными шедеврами обитателей Всемирной Паутины, ставших таковыми буквально вчера. Но ведь и авторы красующихся на полках центральных книжных магазинов толстенных фолиантов, претендующих на роль «исчерпывающих руководств» по веб-разработке, наперебой стремятся рассказать своему читателю, как сделать нечто, не особенно задумываясь над тем, что именно и, самое главное, зачем вообще все это надо.

Неудивительно, что данная концепция обусловила феномен экспоненциального зарастания Рунета никому не нужным мусором — бесчисленными «хомяками», то есть



Purkin.Ru — хорошая ироническая пародия на классический «хомяк» от дизайнера Сергея Новикова



«Яндекс», начинавшийся с поисковой машины, оброс неимоверным количеством побочных сервисов

» бессодержательными домашними страницами жуткого качества, повествующими на исконочном русском языке в лучшем случае о том, где имели счастье родиться, учиться или работать их создатели. Причем в количественном соотношении этот балласт грубо подавляет весьма и весьма скромную долю серьезных сайтов, преследующих более-менее внятные и осознанные цели.

Данный выпуск журнала целиком и полностью посвящен техническим нюансам проектирования веб-ресурсов. Уже в этой статье читателя ожидает одна из таких насущных проблем — дизайн макета сайта. Но прежде чем углубляться в технологические тонкости, нелишне хотя бы на минутку задуматься над гамлетовским вопросом смысла бытия, пусть даже применительно к столь прикладному явлению, как веб-проекты.

Зачем нужен сайт?

В материальном мире, несмотря на его очевидные несовершенство и противоречивость, все же ощущается присутствие намека на некоторый здравый смысл. Во всяком случае, никто не выращивает картошку, не строит дома и не покупает ботинки просто так, ради спортивного интереса. А какие цели, помимо пресловутого спортивного интереса, может преследовать создание сайта?

Весьма многочисленная категория веб-ресурсов создана с целью получения денежного дохода владельцами. Хорошо это или плохо, но именно коммерческие проекты, капитализация Интернета, приток инвестиций послужили катализатором лавинообразного роста Всемирной Паутины, развернувшегося в последнее десятилетие буквально на наших глазах.

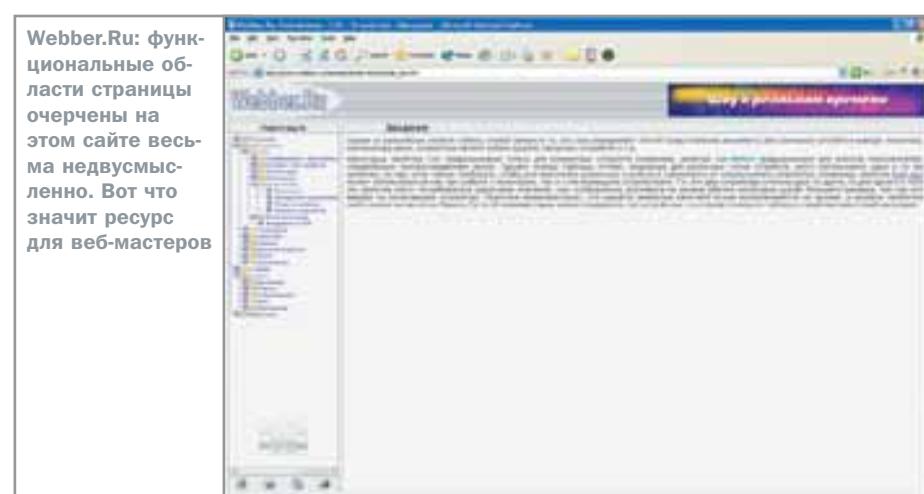
Механизмы извлечения прибыли из Сети довольно разнообразны. Онлайновая торговля использует интерактивные возможности Интернета как удобную среду для продажи товаров. Баннерные системы приносят владельцам деньги за счет продажи показов рекламы. Выделение рекламных площадей позволяет быть доходными и таким проектам, как поисковые системы, каталоги, ленты новостей, бесплатные сервисы электронной почты или хостинга, ресурсы развлекательного толка. Причем каждое из перечисленных направлений в чистом виде встречается все реже — устойчивый характер приобрела тенденция создавать интегрированные порталы, собирающие сервисы подобного рода «под одной крышей».

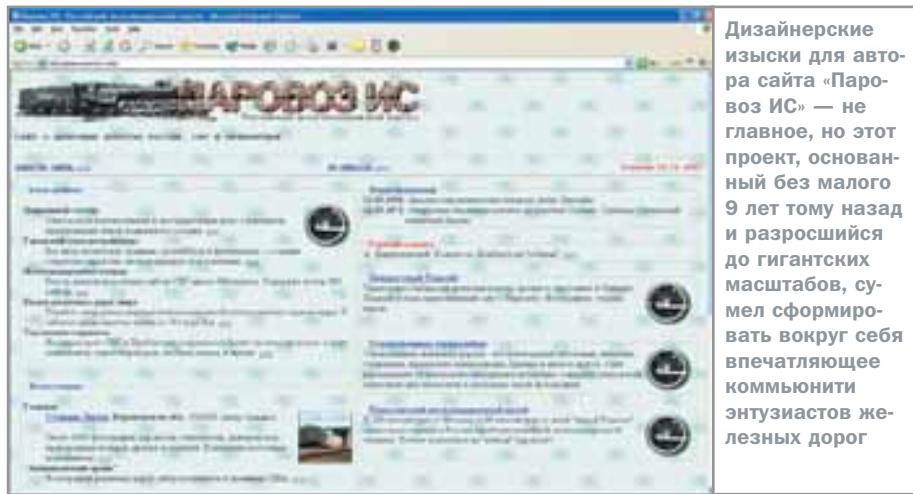
Тем не менее подавляющее большинство коммерческих проектов, если говорить объективно, лишено индивидуальности. Как только в Сети появляется принципиально новая успешная схема, принесшая золотые горы своим создателям, можно не сомневаться, что спустя некоторое время попытки всплыть ее растиражируются в сотнях экземплярах, и новые проекты будут появляться до тех пор, пока рынок не пресытится.

Противоположный полюс — некоммерческие ресурсы. Создатели подобных проектов не стремятся заработать материального богатства, во всяком случае, до поры до времени. Смысл существования сайтов некоммерческой направленности в наше расчетливое время может показаться некоторым особо прагматичным современному, довольно туманным, но именно такие проекты составляют, без преувеличения, квинтэссенцию Всемирной Паутины — то, ради чего вообще стоит рядовым пользователям приобщаться к Интернету.

Притягательная основа некоммерческих веб-ресурсов — полезное, оригинальное, интересное наполнение, созданное истинными энтузиастами своего дела. Авторский контент всегда приятнее читать, так как он живее, полнее и разностороннее, нежели сухие данные энциклопедий или скучные

Webber.Ru: функциональные области страницы очерчены на этом сайте весьма недвусмысленно. Вот что значит ресурс для веб-мастеров





Дизайнерские изыски для автора сайта «Паровоз ИС» — не главное, но этот проект, основанный без малого 9 лет тому назад и разросшийся до гигантских масштабов, сумел сформировать вокруг себя впечатляющее сообщество энтузиастов железных дорог

» сведения официальных источников. Почти вся информация, которую мы ищем, когда хотим узнать, например, о буддистских дацанах Гималаев, нюансах устройства самолета и другом, во всех мыслимых деталях представлена именно на некоммерческих сайтах. Авторы таких ресурсов собирают интересный для себя материал по крупицам, скрупулезно систематизируют его, соединяя подчас настоящие шедевры. Невозможно придумать тему, которая не была бы отражена в рамках хотя бы одного некоммерческого контент-проекта.

Какую пользу, если речь идет не о денежной прибыли, может принести некоммерческий сайт своему владельцу? Прежде всего — признание и авторитет, а иногда и главенствующую, образующую роль в некотором сообществе, если хотите, возможность влиять на умы. Еще один аспект — интеллектуальное совершенствование в результате обратной связи с посетителями сайта. Ну и, конечно, интересную жизнь, наполненную созиданием. Согласитесь, все это порой значит намного больше, чем деньги.

Основная ценность любого веб-ресурса, как нацеленного на доход, так и некоммерческого, — постоянная аудитория. Она не может сформироваться сама собой, в порядке приложения к регистрации доменного имени. Посетителей нужно привлечь, но самое трудное — завоевать их симпатии.

В отсутствии целевой аудитории любой сайт не более чем набор ненужных файлов, обреченно ожидающих своей участия в «Корзине». Полагаем, из рассуждений, приведенных выше, это очевидно. Тем абсурднее представляется тенденция начинать свой путь в Интернете с создания пресловутого «хомяка».

Легенды и мифы о домашних страницах

По наблюдениям, в большинстве случаев мечта обзавестись собственной веб-страницей овладевает новоиспеченным пользователем Интернета под влиянием примера «старших товарищей». Человек — существо социальное, и ему неприятно сознавать себя обделенным чем-то, что есть у других, пускай даже наущенная потребность в обладании этим предметом далеко не очевидна. Поэтому мы рискнем предположить, что пока живы традиции бесплатного анонимного хостинга и пока каждый может, не прилагая особых усилий, выкладывать в Интернет все, что ему заблагорассудится, эффект снежного кома будет только прогрессировать.

Но не царское это дело — признаваться в банальной потребности самоутвердиться и достичь призрачной социальной справедливости. Поэтому новоявленные авторы домашних страниц, увлекшись мечтами и фантазиями, порой сами начинают верить в сказки, которые сочиняют в оправдание своих заведомо бесплодных инициатив.

Авторский сайт «Транссибирская магистраль», существующий с 1997 года, по объему материала догоняет «Паровоз ИС», а за счет аккуратного оформления и наличия версии на немецком языке создает впечатление вполне профессионального проекта

Возьмем на себя труд перечислить наиболее распространенные из этих заблуждений. Итак, домашняя страница якобы позволяет своему владельцу:

- ▶ заявить о себе во всеуслышанье;
- ▶ приподняться в глазах окружающих;
- ▶ найти хорошую работу;
- ▶ обзавестись новыми знакомствами.

Можно отчасти согласиться со вторым пунктом, поверив, что домашняя страничка и впрямь позволяет на некоторое время уладить самолюбие создателя. Во всяком случае, новичкам бывает иногда приятно похвастаться собственным сайтом перед теми, кто об Интернете знает понаслышке. Однако у тех людей, которые провели в Сети хотя бы пару лет, упоминание о «хомяке» может вызвать разве что саркастическую усмешку. Остальные же тезисы не выдерживают вообще никакой критики.

Конечно, потенциально всякий веб-узел доступен пользователям Интернета в любой точке земного шара. Но, к сожалению, возможно всего лишь два способа зайти на тот или иной сайт — непосредственный ввод его URL в адресной строке веб-браузера или щелчок по гиперссылке на странице другого интернет-ресурса.

За исключением случаев, когда доменное имя сайта до степени смешения похоже, например на широкоизвестный www.microsoft.com, вероятность случайного прямого попадания пользователя на страницу, адрес которой ни на йоту не раскручен в онлайне, стремится к нулю.

Что касается внешних ссылок, то для классических «хомяков» они возможны разве что с сайтов примерно такого же качества. Ни один уважающий себя вебмастер не станет обмениваться ссылками со сторонним ресурсом, если последний



» не сулит никакой заметной выгоды, например, в виде ощущимого дополнительного притока посетителей.

Существуют, правда, еще различные каталоги и поисковые системы. Но администраторы большинства каталогов производят предварительную проверку сайтов, предложенных к отражению в списке; малоинтересная домашняя страничка рискует этот отбор не пройти. К тому же разделы каталогов, посвященные личным страницам, наименее популярны у пользователей Интернета.

Поисковые машины чаще всего при ранжировании результатов поиска используют индекс цитируемости — показатель, вычисляемый на основе количества внешних ссылок на сайт и «веса» каждой из них, определяемого корреляцией содержания ссылающегося ресурса и искомого сайта, а также значениями индексов цитируемости всех ссылающихся сайтов.

Таким образом, 5-10 случайных посетителей в день — вот тот потолок, на который можно надеяться владельцам «хомяков». Но даже если целенаправленно заниматься продвижением подобного сайта, рекламируя его в форумах, рассылках, гостевых книгах, чатах или на досках объявлений, то ничего, кроме пренебрежения и равнодушия, заработать не удастся.

Почему так происходит? Все просто. Мы уже говорили, что любой сайт живет своей постоянной аудиторией, а каким вы представляете себе сообщество, складывающееся вокруг бессодержательного сайта?

Полагаем, теперь не нужно пояснять, почему хорошо посещаемый специализированный сервер, публикующий предложения работодателей и резюме соискателей, намного эффективнее с точки зрения трудо-

Знаменитый сайт «Московское метро» — авторский проект Артемия Лебедева, существующий с 1996 года и ныне в неформальном общении позиционируемый не иначе как «самый главный и полный сервер про метро»



устройства, нежели домашняя страница. То же касается и новых контактов — спутников жизни, друзей и единомышленников куда реальнее найти на сайтах служб знакомств, в чатах и на конференциях.

И все же если звезды зажигаются, значит, это кому-нибудь нужно?

Первые осмыслившие шаги

Предположим, пришла пора вдохновения. Идеи громоздятся одна на другую, мечты не дают уснуть по ночам. Желание создать собственный наполненный интересной и востребованной информацией сайт уже неумалымо, но с чего начать?

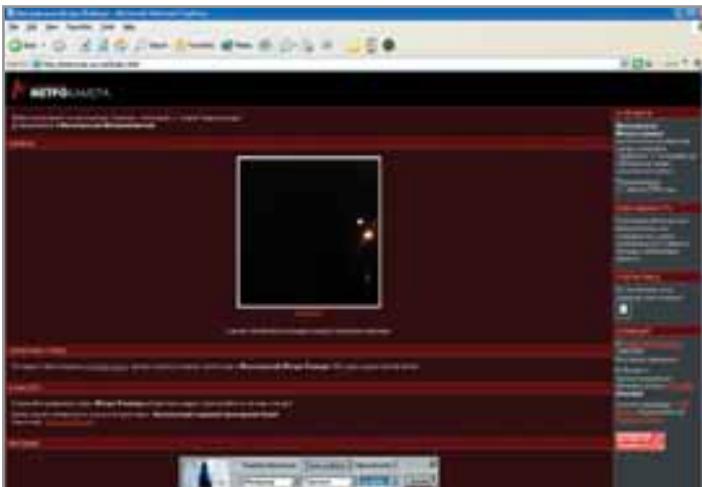
Конечно же, не с HTML-редактора. И даже не с Adobe Photoshop. Выражаясь академическим языком, первоочередным этапом решения любой проблемы является постановка задачи. Этот казенный термин здесь весьма кстати. Своим невозмутимым тоном он одергивает, заставляет задержаться, оглянуться, еще раз неспешно все обдумать, трезво взвесить все «за» и «против» и только после этого приступать

к ответственной работе по воплощению нового интернет-проекта в жизнь.

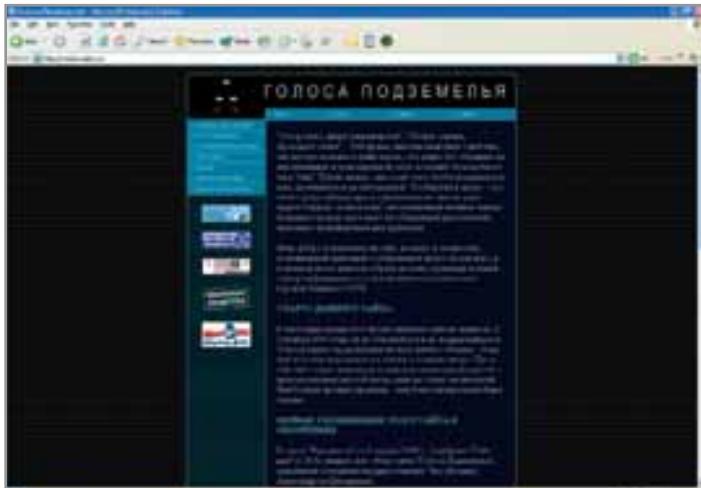
Для начала желательно исследовать уже существующие ресурсы Сети, перекликающиеся с избранной темой, чтобы избежать повторений. Неплохо было бы с полгода повращаться в сообществе, симпатии которого планируется завоевать при помощи нового сайта, на правах стороннего наблюдателя — побродить по уже действующим узлам, поучаствовать в форумах или дискуссионных листах. Это позволит познакомиться с аудиторией, что очень полезно, поскольку к неожиданно появляющимся проектам, принадлежащим людям «с улицы», всегда дают сообщества по интересам первое время обычно относятся настороженно. Кроме того, при грамотном подходе существует возможность выяснить, какая именно информация в рамках выбранной тематики наиболее востребована аудиторией.

В результате подобного анализа автор будущего интернет-сайта должен как можно полнее, хотя бы на обозримое будущее сроком не менее года, определиться с такими планируемыми характерными чертами своего проекта, как:

- ▶ тематический охват (глобальный, широкий или же, совсем наоборот, узкий и жестко очерченный);
- ▶ направленность (по содержанию — художественная, познавательная, строго научная или официальная; по форме — повествовательная, изобразительная, музыкальная);
- ▶ место проекта среди родственных сайтов (отличительные особенности, изюминка);
- ▶ цели (по степени влияния на сетевую аудиторию — просто утвердиться в уже существующем сообществе, организовать новое или перетянуть на себя центр сформировавшегося комьюнити).



«Московская Метро-Камера» — великолепный пример творческого преломления узкой и скучной на первый взгляд тематики железных дорог и метрополитена. Уже шестой год будоражит умы посетителей «спорным» фактом существования собственно камеры



Направленность проекта «Голоса Подземелья», принадлежащего автору этих строк, нельзя однозначно охарактеризовать ни как техническую, ни как художественную, что тоже в своем роде оригинально

- » После всех этих теоретических выкладок наверняка удастся наметить, хотя бы на ближайшие перспективы, следующие сугубо технологические моменты:
 - состав компонентов и сервисов будущего веб-проекта (доминирование статического контента или, наоборот, преобладание интерактивных средств; необходимость динамических элементов — возможности комментирования статей посетителями, форум, рассылки);
 - структура содержания сайта (основные разделы, число уровней вложенности);
 - детали организационного плана (предлагаемый объем работ, численность коллектива авторов и разработчиков).

Хочется обратить особое внимание на то, что вопросы реализации проекта, такие как создание макета, проработка системы навигации, верстка страниц, программирование различных сервисов, выбор хостинга, размещение файлов на сервере, тестирование, привлечение посетителей и дальнейшее непрерывное развитие сайта, — необходимые составляющие, но они по сути своей вторичны. Все перечисленное должно быть поставлено на службу, полностью подчинено основным целям и задачам будущего ресурса, базовым тезисам, сформулированным на самом раннем этапе проектирования. Чем более точно и четко это сделано один раз и навсегда, тем непринужденнее будет техническая сторона дела, рутина, с которой придется сталкиваться день ото дня.

Два берега

Положенный в основу этой статьи сугубо концептуальный подход, не предполагающий ни единой строчки кода, позволяет за- тронуть, помимо постановки задачи, еще

один из ранних этапов проектирования сайта — создание макета. Этот процесс, наиболее творческий и ответственный одновременно, требует совершенного владения искусством поиска компромиссов. Он состоит из двух конкурирующих, диаметрально противоположных по своему влиянию, но при этом неразрывно связанных составляющих, соотносящихся друг с другом точно так же, как разум и чувства, физика и лирика. Со стороны разумного — организация пространства веб-страниц, разбиение его на функциональные области. А эмоциональное — это, конечно же, художественное оформление.

Разграничение полномочий

Все веб-сайты можно условно разделить на две категории: информационные и презен-

тационные. Первых в Сети подавляющее большинство, их роль — донести до посетителя какой бы то ни было потенциально ценный контент. Вторые же созданы исключительно с целью произвести яркое впечатление. По назначению они походят на выставочные стенды: однажды собрали, показали, разобрали, забыли. Далее мы будем обсуждать только информационные сайты, поскольку для них, как для основного продукта веб-мастериングа, характерны вполне определенные общие подходы к проектированию, выработанные за годы эволюции. А для презентационных сайтов закономерности невозможны в принципе — это штучный товар, подвластный лишь полету фантазии создателей да непрерывно меняющейся моде.

В пространстве страницы любого сайта можно выделить по меньшей мере четыре функциональные области: «шапку», панель навигации, блок основного текста и «подвал». Нам приходится использовать жаргонизмы, унаследованные веб-мастерами от верстальщиков-полиграфистов, так как устоявшиеся термины имеются только в англоязычном варианте.

Иногда помимо перечисленных выделяют дополнительные зоны, к примеру для новостной ленты на главной странице или под рекламные баннеры.

«Шапка» располагается сверху. Ее смысловая нагрузка — название сайта, в ряде случаев еще и заголовок текущего раздела, а также логотип или иной символ проекта,



Экранные режимы

Развитие вширь

Страницы сайта могут иметь фиксированную ширину или же растягиваться в зависимости от размеров окна браузера. «Резиновый» макет более прихотлив в верстке, да и трудно себе представить сколько-либо сложную композицию, которая бы смотрелась сбалансировано при совершенно произвольном изменении ее ширины. В то же время при высоких разрешениях экрана вокруг страниц, сверстанных по жесткой схеме, остаются огромные пустые поля. Правда, на это есть возражение: большие мониторы создавались главным образом для того, чтобы на их экранах можно было держать открытыми несколько окон сразу.

Так или иначе сегодня необходимо рассчитывать версию макета, предназначенную для отображения на мониторах настольных ПК и ноутбуков, так, чтобы страницы сайта отображались без горизонтальной прокрутки в окне браузера, развернутом на весь экран в режиме 800x600. Таким образом, за базу для жесткой схемы и за минимум ширины для «резинового» макета нужно брать величину порядка 760 пикселей.

Остается только констатировать, что в связи с сегодняшним изобилием самых разнообразных экранных режимов «резиновая» схема заслуживает симпатии веб-мастеров все чаще.

- » по традиции размещаемый слева и наделяемый функцией ссылки на главную страницу.

Если основных разделов на сайте немногого, область навигации может располагаться на странице горизонтально. В таком случае ее целесообразно продублировать, обрамив область основного текста навигационными панелями как сверху, так и снизу. Горизонтальное размещение навигационной области особенно удобно, когда на сайте планируется реализовать выпадающие меню.

Если число разделов верхнего уровня иерархии достаточно велико, можно сделать навигационный блок вертикальным. Предпочтительнее его расположить левее области основного текста, поскольку для европейцев при чтении и вообще при восприятии любой композиции свойственны направления движения слева направо и сверху вниз. Панель навигации, будучи визуально тяжелее, чем область основного текста, при размещении с левой стороны интерпретируется подсознанием как отправная точка для движения, а при расположении справа, напротив, как некая преграда развитию последнего.

В случаях, когда логическая структура сайта чрезвычайно развита и включает в себя много уровней иерархии, возможно применение двухкоординатного устройства

Дизайн проекта Perl6.Ru привлекает своим строгим обаянием. Пространство страницы по максимуму используется для основного содержания, здесь даже «шапка» как таковая отсутствует. Область навигации решена горизонтально



системы навигации. При этом в горизонтально расположенному блоке могут фигурировать ссылки на магистральные направления сайта, а в вертикально ориентированной области — ссылки на подразделы в рамках текущего раздела верхнего уровня.

Область основного текста — это первоочередной, жизненно важный элемент страницы, ее единственный полезный груз. Конечно же, в идеале необходимо стремиться выделить для этого блока как можно больше пространства. Разумеется, функциональность всех прочих элементов не должна страдать, но на многих реальных сайтах область основного текста зачастую занимает

существенно меньше половины площади окна браузера. Полагаем, разработчикам данных ресурсов есть о чем задуматься.

Главная страница почти всегда по структуре сложнее внутренних. Область основного текста обязательно должна содержать краткое описание ресурса, полностью видимое без какой бы то ни было прокрутки. Оно необходимо новым посетителям, желающим узнать предназначение ресурса. Также на главной странице принято размещать новости сайта, причем крайне желательно, чтобы информация о последнем обновлении тоже была видна без необходимости прокрутки содержимого окна. Исходя из пе-



Средства навигации

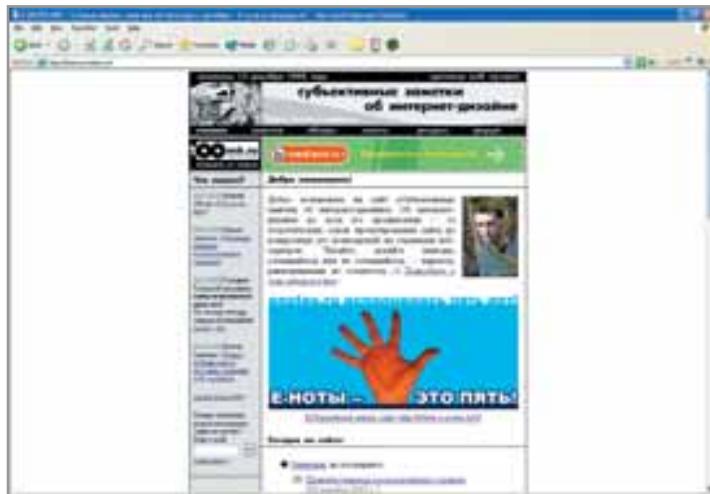
Путеводные нити

Еще один этап проектирования веб-сайта, тесно связанный с созданием макета, — проработка системы навигации. Ее удобство напрямую зависит от качества разработанной логической структуры контента. Вопреки расхожему суждению, система навигации — это не только меню со ссылками на основные разделы сайта. Система навигации веб-ресурса — сложно устроенный и неоднородный по составу организм. Все элементы можно условно подразделить на внутренние и внешние. Внутренняя навигация состоит из гиперссылок, фигурирующих на страницах интернет-ресурса, а к средствам внешней навигации относятся элементы интерфейса веб-браузера, такие как кнопки «Назад» и «Вперед», адресная и статусная строки, заголовок окна.

Внутренняя подсистема навигации в свою очередь тоже неоднородна и делит-

ся на две части — основную, представленную пресловутым меню со списком магистральных разделов, и вспомогательную, содержащую карту сайта, ссылки вида «К предыдущему разделу», «К следующему разделу», «К оглавлению» и т. п. В общем и целом система навигации сайта должна в любой момент предоставлять посетителю четкие ответы на три вопроса: «Где я нахожусь?», «Где я уже был?» и «Куда я могу отсюда пойти?». При проектировании навигационной системы представляется необходимым соблюдать ряд правила хорошего тона. В идеале число магистральных разделов сайта не должно превышать семи. Необходимо исключить ссылки-петли, ведущие на те же самые страницы, где они размещены. Просмотренные и непросмотренные ссылки должны различаться по цвету. Внешняя навигация требует не меньшего

внимания, чем внутренняя. В частности, необходимо грамотно заполнять элемент <title>...</title>. На главной странице в нем должно фигурировать название и краткое описание ресурса. При отображении любой внутренней страницы сайта в заголовке окна нужно отразить положение текущего документа в иерархии разделов сайта. Весьма желательно, чтобы URL каждой страницы был информативным и допускал модификацию пользователем (с предсказуемым результатом). Ни в коем случае нельзя загромождать статусную строку браузера бесполезными приветствиями — ведь в ней при наведении курсора мыши на ссылку отображается адрес ресурса, куда ведет последняя, благодаря чему пользователь может осведомиться, является ли та или иная ссылка внешней либо внутренней, на объект какого типа она указывает.



E-notes.Ru — пример сайта с фиксированной шириной страницы, оптимизированной под экранный режим 640x480. В 1998 году, когда создавался дизайн сайта, это было насущной необходимостью

» речисленных соображений, верстку содержания главной страницы разумно производить в две колонки. В особых случаях число колонок может быть увеличено до трех.

«Подвал» — ничуть не менее важная деталь пространства страницы. Его композиционная задача состоит в том, чтобы уравновесить «шапку», придать странице законченный вид. Что касается информационной нагрузки, то там могут размещаться выходные данные, контактные координаты, даты создания и последнего обновления страницы, а также разнообразные кнопки и баннеры.

Зерна и плевела

Ключевой концепцией проектирования веб-ресурсов, пропагандируемой консорциумом W3C (WWW Consortium, www.w3c.org), является принцип разделения содержания и представления. Основные его идеи и положения перечислены далее.

► Информационное наполнение сайта может обладать только логическим форматированием, которое никоим образом не определяет внешнего вида документа при отображении его на экране монитора настольного ПК, на ЖК-дисплее наладонника, на бумаге или на ином носителе и никак не зависит от тех или иных специфических особенностей устройства вывода.

► Все перечисленное, напротив, однозначно определяется управляющими конструкциями визуального форматирования, которые располагаются отдельно от информационного наполнения сайта.

► Для того чтобы изменить дизайн сайта, нет необходимости модифицировать все его страницы — достаточно внести изменение только в файл, содержащий шаблон или лист стилей, описывающий внешний вид множества страниц.

► Возможно существование нескольких вариантов оформления документов, предписывающих, как должны отображаться страницы на различных типах устройств. (К примеру, стиль, определяющий оформление версии для печати, может указывать, что все области, помимо блока основного текста, отображать не следует.)

Поскольку обычно все страницы сайта выполняются в едином стиле, следование принципу разграничения содержания и представления существенно упрощает процесс сопровождения веб-ресурса. В дальнейших статьях этого номера будут приведены практические примеры, демонстрирующие реализацию данной идеологии.

Единство противоположностей

Мы вовсе не случайно обмолвились, что принцип разделения контента и представления эффективно работает только в том случае, когда страницы сайта выполнены в едином стиле. А нужно ли идти на такие жертвы, казалось бы, только ради облегчения поддержки? Жизненно необходимо.

Верстка главной страницы сайта «Утро.Ru» чрезвычайно сложна для понимания. Беспорядочное нагромождение информационных областей обескураживает посетителя и затрудняет поиск нужной информации

И технологические соображения здесь не играют ровным счетом никакой роли. Решающее положение в данном аспекте занимают соображения эстетические.

Сайт как нечто законченное, равно как и любая из его страниц, является собой пример композиции. И хотя говорят, что нельзя проверить гармонию алгеброй, хорошая композиция всегда подчинена ряду закономерностей. Если их нарушить, посетитель сайта непременно почувствует дискомфорт, пускай даже где-то в глубинах подсознания.

Композиция невозможна, если в ней не улавливаются такие качественные черты, как гармоничность (весьма упрощенно — органичная согласованность элементов между собой и с целым), выразительность (способность наглядно отображать заложенную автором идею, формируя соответствующее эстетическое восприятие), оригинальность (набор уникальных признаков, позволяющих отличить данную композицию от других).

Средства композиции в веб-дизайне — это форма, размер и размещение, цвет, шрифт и текст, текстуры. Гармоничность и выразительность предполагают соблюдение некоторого ряда основных законов и принципов построения композиции применительно к каждому из вышеперечисленных элементов, к их совокупности, к каждой странице и сайту в целом.

Основополагающий принцип — закон единства и соподчинения. Ведь любая композиция — прежде всего единое целое, подчиненное общей идеи. Каждый элемент должен быть осознанно необходимым, так как в результате потери любой своей составляющей, равно как и после добавления лишней, гармоничная композиция неизбежно перестает быть таковой, разваливается на куски, дробится, теряет смысл.





Многокоординатная система навигации сайта Specialist.Ru с использованием разноплановых средств довольно запутанна



Несмотря на высокую посещаемость, некоммерческий блог dirty.ru обходится без единого баннера

- » Иллюстрациями применения принципа единства и соподчинения для сайта могут послужить следующие примеры:
 - строго постоянные от страницы к странице состав, размеры и местоположение функциональных областей пространства;
 - постоянное цветовое решение всех страниц, основанное на минимальном количестве контрастных цветов;
 - выравнивание всех однородных элементов каждой страницы сайта вдоль строго определенных линий;
 - одна, максимум две, шрифтовые гарнитуры на весь проект;
 - одни и те же правила оформления текста от страницы к странице;
 - равные величины расстояний между функциональными блоками на каждой странице, одинаковая ширина полей и отступов.

Абсолютного единства в природе не существует. В пределах любой композиции, если только это не чистый бумажный лист, неизбежны отношения контраста — форм, размеров, цветов... Контраст может быть

одномерным (по одному из свойств объектов) либо многомерным. При его использовании важнее всего чувство меры. Чрезвычайно слабый контраст способен породить раздражающее ощущение неопрятности, небрежности, наплевательского нарушения единства. Чрезмерно сильный контраст способен перерости в разобщенность — противопоставленные элементы начнут диссонировать, их сочетание окажется бессмысленным.

Не менее важным законом построения композиции является баланс, или равновесие. Это своего рода развитие понятия симметрии. Статичные симметричные формы в современном дизайне не в почете, но сказанное не означает, что элементы композиции можно располагать наобум. Обязательно должно быть достигнуто зрительное равновесие, иначе какой-либо край веб-страницы зрительно перевесит другой. При уравновешивании форм должна учитываться их визуальная плотность, которая зависит от многих факторов, например от соотношения цветов

данного объекта и фона. Говоря о цветовом равновесии композиции, не следует допускать, чтобы пятно того или иного цвета было сосредоточено только в одной области. Этот цвет должен находить поддержку и в других элементах, иначе неизбежно появится ощущение его чужеродности.

Сейчас были конспективно намечены лишь самые непреложные прописные истины дизайна, которые на первых порах, возможно, помогут избежать явных просчетов и грубых ошибок. Научиться дизайну, прочитав статью, книжку или даже множество хороших книг, нереально. Это своего рода искусство, предполагающее изначальную предрасположенность к художественному творчеству, знакомство с мировыми шедеврами, способность расставлять все по местам, живой интерес к окружающему миру, с рождения привитый правильный вкус, а самое главное, бесконечные ежедневные упражнения, эксперименты — в графическом редакторе, на бумаге или просто в мыслях.

Заключение

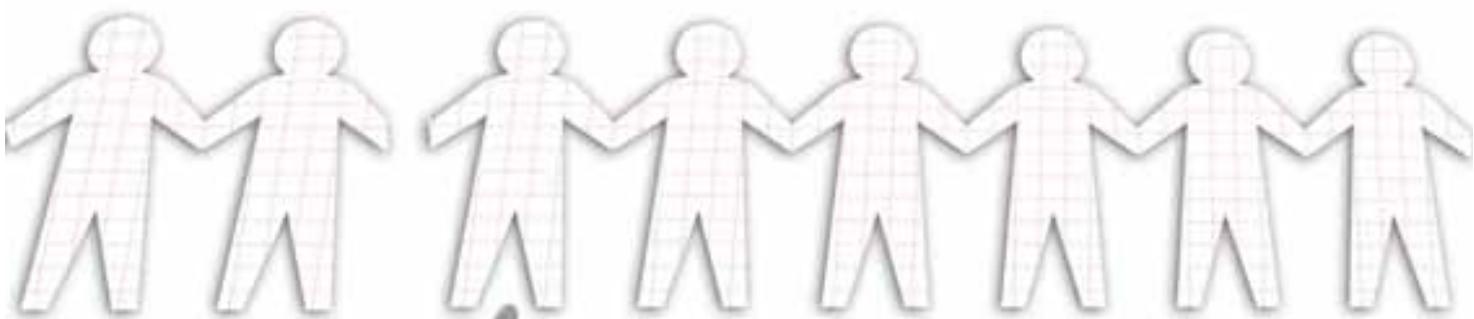
Быть автором контента, художником, дизайнером, кодером, программистом и координатором проекта одновременно и единолично весьма непросто — в профессиональных кругах имеет место жесткое разделение труда и обязанностей. Но опыт создания собственного тематического сайта, позволяющий испытать себя в разных качествах, выбрать наиболее интересное направление, набить руку, бесценен с точки зрения перспективного участия в разнообразных крупномасштабных интернет-проектах, требующих работы в команде.

■ ■ ■ Артемий Ломов



«Народ.Ру» — один из самых популярных бесплатных хостинг-серверов, предоставляет возможность создать свой сайт всего за 60 секунд. Безусловно, что его качество и содержание будут на «соответствующем» уровне

Дизайн под копирку



Шаблоны на хостингах

При мысли о создании сайта старожилы Интернета сразу представляют себе этапы разработки дизайна, написания HTML-кода, подключения скриптов, наполнения получившейся структуры контентом. К онлайновым мастерам они относятся с плохо скрываемым подозрением.



Многие люди, впервые увидевшие Интернет в середине 90-х и привавшие в те времена сделать себе домашнюю страницу или сайт, сейчас оказались «сброшенными с паровоза современности». Еще живы стереотипы «HTML — руками», «настоящий веб делается в Notepad» и другие. Однако автоматические механизмы сборки сайтов за последние несколько лет получили серьезное развитие и перестали быть нелепыми и однотипными гадкими утятами. С помощью современных веб-конструкторов вполне можно создать красивый и функциональный сайт, отвечающий поставленной цели. Негласным девизом современного Интернета стала доступность его обживания для новичков, которых в российском сегменте Сети каждый год прибавляется 30%.

Что нужно?

Чаще всего людям нужны классические домашние странички. Обычно они состоят из нескольких текстовых страниц (биография и прочие слова), фотоальбома и гостевой книги. Еще многим требуется выставлять и обсуждать свои работы — фотографии, тексты, музыку. Для этого можно завести постоянную прописку на сайтах соответствующей тематики. Наконец, людям необходимо общаться и спорить. Интернет идеально подходит для этого; потому стоит отдельно выделить группу сайтов, предоставляющих людям возможность делать персональные форумы, дневники или даже чаты.

Конечно, бывают другие сайты, создаваемые с помощью шаблонных механизмов, — вплоть до интернет-магазинов. Но зачастую для доведения их до ума все же требуется >

Процесс регистрации сайта на «Яндекс-Народ» требует от пользователя всего лишь нескольких действий

Для защиты своего сайта необходимо задать пароль и контрольный вопрос на случай утери первого

» владение основами программирования; в противном случае, если это идеально гибкий и «кумный» шаблон-конструктор, его использование стоит серьезных денег.

Первопроходцы

Итак, для создания своего первого сайта можно вообще ничего не знать о HTML и веб-программировании. Страницы собираются в режиме диалога с пользователем; программа-конструктор предлагает на выбор элементы дизайна и просит ввести необходимые данные, например заголовок сайта, которые потом подставляются в соответствующие поля страницы. Первые «промышленные» генераторы сайтов в Рунете появились в 1999 году. В 2000-м мода на собственные страницы распространялась со скоростью лесного пожара, что вызвало появление таких проектов, как www.narod.ru и www.boom.ru, которые предлагали создать сайт за пять минут. Идея оказалась очень востребованной, и вскоре стали открываться все новые и новые сайты с бесплатными хостингами.

В комплекте

Многие интернет-провайдеры в стандартном наборе услуг предлагают пользователям бесплатную почту и сайт, который также создается с помощью шаблонов. Однако надо помнить, что поддержка жизнедеятельности такого сайта будет напрямую связана с подпиской на услуги этого провайдера. Если отказаться от него в пользу другой компании, сайт может быть потерян — ведь в отличие от сделанного вручную проекта «шаблонный» вариант перенести на другую площадку гораздо труднее, так как есть вероятность, что он использует внутренние механизмы и ноу-хау конкретного провайдера.

Народный хостинг

Один из наиболее популярных сайтов отечественного Интернета, предоставляющий бесплатный хостинг, — это «Яндекс-Народ» (www.narod.ru). Перед созданием сайта на нем следует зарегистрироваться: в левой верхней части главной страницы есть линк «Регистрация», далее необходимо выбрать логин, который и будет названием сайта (`your_login.narod.ru`). В открывшемся окне расположены поля ввода пароля и выбора контрольного вопроса, который пригодится в случае, если пользователь вдруг забудет свои регистрационные данные. Для защиты от автоматизированной регистрации необходимо ввести цифры с картинки, иначе роботы спаммеров захватили бы все мыслимые пользовательские имена. Дальнейшие анкетные данные можно указывать по желанию — они совершенно не обязательны.

На этом процесс регистрации имени сайта закончен и можно приступить непосредственно к его созданию, для чего нужно нажать кнопку «Создать сайт». При этом обещаются почти неограниченное пространство на сервере, готовые варианты дизайна, гостевая книга и чат. В результате пользова-

тель возвращается на страничку настройки системы, где появился новый пункт — «Мастерская». Это пульт управления всеми доступными сервисами «Яндекс-Народ».

Первое — это создание главной страницы. На выбор пользователя предлагаются девять готовых вариантов дизайна (надо сказать, довольно сильно отличающихся друг от друга) и пункт «Сделайте свой».

В готовых вариантах надо ввести только заголовок сайта, основной текст и ссылки на прочие страницы. Но готовые шаблоны — это частные случаи варианта «Сделайте свой», так что имеет смысл заглянуть сразу в него, чтобы увидеть все возможности, предоставляемые мастерской «Народа».

► Во-первых, есть возможность загрузить свои обои — фоновую картинку страницы (с опциями «Не размножать» — то есть не повторять картинку столько раз, сколько она помещается на экране, а показать лишь единожды, и «Не прокручивать» — то есть если страница занимает места больше, чем один экран, при скроллинге текст будет перемещаться, а обои останутся на месте) или нужный цвет фона, выбранный из соответствующей палитры.



Страничка не отличается никакими дизайнерскими изысками, единственным плюсом является рекордно короткое время ее создания — меньше двух минут



Из «Мастерской» осуществляется все управление сайтом — от формирования дизайна до удаления отдельных страниц



Для создания заглавной страницы сайта необходимо выбрать цвет элементов интерфейса, загрузить картинки и текст

» Далее вводится краткий заголовок страницы: для него (как и для всех последующих текстовых полей) можно выбрать цвет и размер шрифта, а также выделить жирным или курсивом. Выбор гарнитуры, к сожалению, не предусмотрен.

► Затем следуют поля «Логотип» и «Картина» — в них указывается путь к графическим файлам, которые веб-мастер должен был заготовить заранее.

► Вслед за этим вводится текст приветствия и общая информация о сайте.

► На следующем шаге выбираются цвета для таблицы с меню и для трех видов ссылок — простых, активных и посещенных.

► Теперь остается создать навигацию по будущему сайту. По умолчанию предлагается пять пунктов, есть также полезная кнопка «Надо больше ссылок» — она добавляет дополнительные. Навигацию по сайту, то есть его структуру, лучше продумать заранее, так как во время работы с ним это будет, скорее всего, отнимать драгоценное время и, может быть, даже деньги.

После заполнения всех необходимых пунктов можно нажать кнопку «Готово» — и уже любоваться собственоручно сделанной первой страницей! С помощью этого же механизма мастерской можно вносить в нее изменения и делать другие части сайта.

Создание страницы из серии «Про меня, любимого» осуществляется аналогичным образом. Готовых вариантов дизайна предлагается уже десять, их названия умилиют — «Загадочный», «Мистический», «Зубчатый», «Таинственный», есть даже «Мышеходный»!

Если надо сделать фотоальбом, то предлагается выбор из девяти готовых вариантов — «Сенсация», «Легенда», «Рентген», «Зеленый, по одной на странице, с листанием», «Синий, по одной на странице, с листани-

нием», «Зеленый, с предпросмотром», «Синий, с предпросмотром», «По три в ряд», «По одной оригинального размера». При создании альбома рекомендуется не размещать на одной странице большое количество картинок, а сделать несколько страниц и связать их друг с другом ссылками.

Естественно, для создания альбома фотографии следует подготовить заранее — надо оптимизировать их по размеру и весу. Для этого потребуется какой-нибудь графический редактор — Photoshop, Ulead SmartSaver или любой аналогичный, — так как, скорее всего, фотографии, напрямую скопированные из цифрового фотоаппарата, окажутся для страничек слишком большими. Подробнее об этом можно прочитать в соответствующей статье в данном номере. На сайт фотографии загружаются по одной, так что процесс это долгий. Когда все они окажутся на сервере, остается нажать кнопку «Готово». Прочие шаблоны страниц на «Народе» используются аналогичным образом.

Хостинг на «Яндекс-Народ» можно назвать в меру дружелюбным, количество предлагаемых в шаблоне вариантов — не очень большое, но достаточное для того,

чтобы создать более-менее приличный сайт. Но, как водится, даже сыр для мышеловок в магазинах просто так не раздают. К каждой странице на www.narod.ru автоматически приклеивается один рекламный баннер размером 100x100 пикселей (который, правда, можно закрыть в два щелчка мышью). И это единственное неудобство, которым приходится расплачиваться за неплохой бесплатный хостинг.

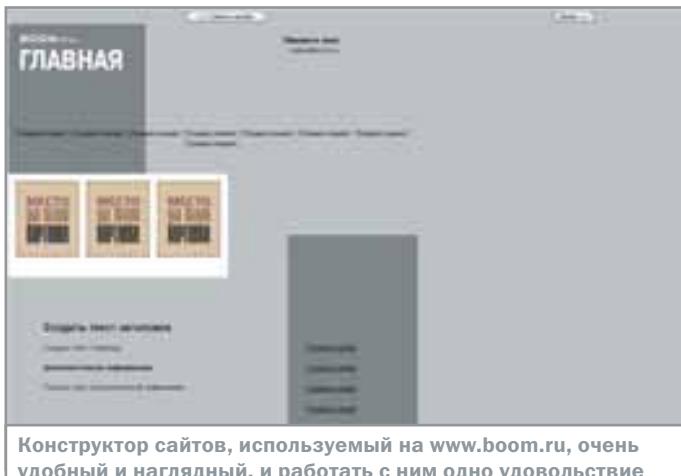
Однако не все компании, предоставляющие возможность размещения сайтов, настолько человеколюбивы; многие вставляют рекламные баннеры более жесткими методами, например, внедряют в «подвал» страницы большой цветной баннер. Поэтому если планируется размещать на сайте собственную рекламу (надо еще убедиться, что это не противоречит условиям хостера), то велика вероятность, что страница станет похожа на полосу рекламной газеты «Из рук в руки».

Альтернативы есть

Люди, разрабатывающие механизмы, с помощью которых делаются шаблоны, как правило, имеют богатый опыт создания страниц и отлично представляют себе все



«Яндекс-Народ» предоставляет варианты дизайна на любой вкус и цвет. Есть даже вариант под названием «Мышеходный»



Конструктор сайтов, используемый на www.boom.ru, очень удобный и наглядный, и работать с ним одно удовольствие



Стильные шаблоны хостинга Boom можно просто рассматривать, ничего в них не изменяя, хотя такая возможность есть

» стандартные ошибки новичков. Естественно, желания лично работать с каждым пользователем их систем у них нет, поэтому на большинстве сайтов можно найти подробные инструкции и списки часто задаваемых вопросов (называемые обычно «ЧаВо» или «FAQ»). Их внимательное прочтение избавит от многих трудностей и в конечном итоге сэкономит время. Отличным описанием процесса создания сайта снабжен проект www.sitecity.ru — новичкам стоит внимательно изучить страницу www.sitecity.ru/texts/instruct_07.shtml.

Сам проект SiteCity был открыт программистом Дмитрием Шильцовым. В 1999 году он одним из первых создал в Рунете систему генерации домашних страниц с помощью шаблонов. Последняя версия их генератора предлагает создание дизайн-портфолио, общего (одностороннего) сайта, общего сайта с оглавлением, фотоальбома с оглавлением, фотоальбома с предпросмотром, прайс-листа обычного, прайс-листа расширенного и прайс-листа с заказами. Само собой, есть возможность приkleить к сайту гостевую книгу и форум. Цена стандартная — крупные рекламные баннеры на странице.

Популярный хостер www.boom.ru теперь является частью холдинга PORT.RU, включающего в себя почтовый ресурс www.mail.ru, онлайновую аукционную систему www.molotok.ru и другие сервисы. Пользователю предлагаются шаблоны «Главная страница», «Персональная страница», «Друзья», «Фотоальбом», «Коммерческая страница», «Лучшие сайты», «Мои увлечения», «Резюме», «Познакомлюсь...» и «Внимание!».

Принцип действия здесь тот же, что и на «Яндекс»: заполнить поля «Заголовок», «Текст страницы», «Дополнительная информация» и указать вид, размер и цвет публи-

куемого текста. В некоторых шаблонах можно разместить ссылки на другие страницы, фотографии, гостевую книгу, голосования и даже счетчик посещений.

Стоит обратить внимание на систему внедрения рекламы на www.boom.ru: баннеры вставляются во все странички размером больше 2 кбайт. Таким образом, если, к примеру, разбить свою страницу на несколько фреймов, в каждом из них, скорее всего, окажется по большому рекламному блоку.

Почти у всех хостеров установлено ограничение на максимальный размер сайта, поэтому нужно следить за общим весом загруженных на сервер файлов, в первую очередь картинок и, если хостер это позволяет, звука. Впрочем, бывают исключения: при регистрации на www.narod.ru для страницы автоматически выделяется 100 Мбайт дискового пространства, если же она со временем превышает этот лимит, квота автоматически увеличивается. Однако размер одного файла не должен превышать 5 Мбайт, кроме того, есть ограничения на типы закачиваемых файлов. Тем не менее надо помнить: чем больше сайт, тем больше он в результате загружается; скорость передачи данных на большинстве телефонных линий невелика, и на это надо делать скидку.

На www.boom.ru под сайт выделяется 50 Мбайт, если этого становится недостаточно, то нужно связываться с администрацией, которая может увеличить квоту.

На SiteCity ограничений на суммарный размер сайта нет, однако есть, к примеру, ограничение на размер фоновой картинки — 50 кбайт. Это сделано из тех соображений, что при низкой скорости соединения фон может появляться на экране монитора только после загрузки кнопочек и картинок, что будет выглядеть некрасиво. Такая забота о

пользователе кажется излишней, хотя и дисциплинирует начинающих веб-строителей.

Специализированные сервисы

Как уже говорилось, выбор бесплатного хостинг-провайдера зависит от того, что хочется в результате получить. Для создания мощного фотоальбома подойдет www.mfoto.ru — дочерний сервис одной из сетей московских фотографических салонов. За весьма символическую плату можно загрузить в Сеть целую пленку или же 40 фотографий с цифровой камеры, после чего они появляются по адресу со специальным кодом (формата www.mfoto.ru/сложный_цифровой_код). Так как цена загрузки фотографий на сайт в несколько раз ниже стоимости их печати, этот сервис фактически является условно-бесплатным.

Далее все загруженные кадры можно сгруппировать в тематические разделы и создать страничку по адресу www.mfoto.ru/название_альбома со ссылками на эти темы. В результате получается довольно удобный фотоальбом, разбитый на рубрики, с закладками и комментариями (выбор дизайна пока не предусмотрен). У данной системы есть только один серьезный недостаток — следствие условной бесплатности: фотографии хранятся на серверах www.mfoto.ru один год, после чего будут уничтожены.

Фотограф может сделать себе сайт с портфолио еще проще. Например, зарегистрировавшись на сайте «Иероглиф» (www.hiero.ru), он получает персональный раздел по адресу www.hiero.ru/имя_автора. Там хранятся все работы, которые другие пользователи могут комментировать. Таким образом, www.hiero.ru считается авторским фотографическим форумом. Сайт предо-



«Город сайтов» одним из первых в отечественном Интернете запустил систему создания сайтов с помощью шаблонов



«Иероглиф» — это сервис, позволяющий размещать свои творения начинающим фотографам, дизайнерам и художникам

» ставляет гибкие возможности публикации выставленных работ на внешних страницах, поддерживающих механизм RSS. Каждый зарегистрированный автор «Иероглифа» может составить собственный список любимых авторов сайта и подписаться на получение новых работ по почте. Многие фотографы и художники публикуют на визитках именно свой адрес на www.hiero.ru как постоянное веб-представительство. Возможность настройки внешнего вида страницы каждого автора уже анонсирована создателями сайта и появится в ближайшем будущем.

Но в Интернете размещают не только фотографии. Так, музыканты, желающие создать страничку с информацией о своей группе, на которой разрешено было бы держать обычно занимающий много места звук, могут воспользоваться сервисом www.realmusic.ru — и столь же быстро и эффективно получить собственный сайт вида http://realmusic.ru/название_коллектива.

Для публикации и обсуждения литературных произведений, а также вывешивания фотографии и биографии автора, существуют сайты www.stihi.ru и www.proza.ru. На каждом из них есть простейшие формы, с использованием которых можно выставить и упорядочить свои произведения, разбить длинные тексты на страницы и снабдить их удобной навигацией. Разумеется, все это не предполагает знания HTML.

Бесплатный западный хостинг

Пионерами как бесплатного хостинга, так и построения сайтов с помощью шаблонов, были западные компании. В период интернет-бума (1999-2000 годы) множество проектов предоставляло бесплатный хостинг с тем же условием — размещение рекламы

на сайте. Многие провайдеры предлагали сервисы с возможностью использования PHP и поддержкой CGI-скриптов. Сейчас некоторые из них закрылись, а те, кто выжил, превратились в огромные порталы с такими возможностями, которые и не снились отечественным разработчикам.

Для начала — GeoCities, который в настоящее время является подразделением портала Yahoo!. Здесь на выбор пользователя предлагаются три механизма:

- **Yahoo! PageWizards** — пошаговый мастер, который создает сайт по ответам пользователя вопросы; идеальный выбор для новичков веб-строительства;
- **Yahoo! PageBuilder** — знание HTML все еще не требуется; пользователю предложат добавить на сайт свои картинки, обои и музыку — в несколько кликов мышки будет создана соответствующая страница;
- **Advanced Editor** — как следует из названия, это онлайновый HTML-редактор страниц; весь код создается самостоятельно.

В первый раз имеет смысл воспользоваться услугами Yahoo! PageWizards. С его помощью можно получить представление о том, из каких основных блоков состоит

сайт, и просто окунуться в проблематику, но без излишних подробностей.

Как и в отечественных сервисах, предлагаются несколько готовых вариантов дизайна. После выбора одного из них открывается новое окно, в котором требуется пошагово отвечать на вопросы (название страницы, заголовок, основной текст, прямой контент) и нажимать кнопку «Next». Ничего страшного не случится, если не ответить на какой-то из вопросов: соответствующая часть страницы просто не будет создана. Когда дизайн уже готов, результат следует сохранить в файл с расширением html. Заглавная (первая) страница обязательно должна называться «index.html», иначе сайт может не открыться должным образом. PageWizards сам предложит назвать страницу этим именем.

Интересно, что когда пользователь регистрируется в Yahoo! GeoCities, страница «index.html» с сообщением о том, что сайт зарегистрирован и находится в разработке, генерируется автоматически. Когда на сервере создается новый файл под тем же именем, он замещает собой исходную страницу и становится в начало сайта.



Популярный американский портал-хостинг Yahoo! предоставляет достаточно большой выбор шаблонов для сайтов на все случаи жизни



По сравнению с сервисами, предоставляемыми Tripod, все остальные конструкторы выглядят бледными тенями



Конструктор сайта, разработанный компанией Trellix, представляет собой настоящий WYSIWYG-редактор

» При любом обращении к сайту по адресу типа www.geocities.com/Yahoo!ID/ первой будет появляться созданная веб-мастером страница index.html.

Чтобы изменить уже готовую страницу, надо воспользоваться механизмом «File Manager». Это онлайновый мастер, который показывает все хранящиеся в каталоге Yahoo! GeoCities файлы. С помощью «File Manager» также можно создавать новые и копировать, переименовывать или удалять существующие файлы и страницы.

В том же «File Manager» напротив каждого HTML-файла есть ссылка «Stats» (статистика), с помощью которой можно увидеть, кто и как часто посещает данную страницу.

Развивающиеся веб-мастера рано или поздно захотят залить на сайт нестандартные, сделанные без помощи шаблонов, страницы — для этого можно воспользоваться средством «Easy Upload» (моментальная загрузка файлов на сервер) или же FTP-клиентом. Файлы заливаются на сайт так же, как и картинки в PageWizards. Для новичков «Easy Upload», конечно, много проще, чем FTP. Надо всего лишь нажать на кнопку «Browse», выбрать с жесткого диска

файл, который требуется залить на сервер, и нажать кнопку «Upload Files».

С помощью раздела «Add-Ons» можно добавить функциональных возможностей сайта. Среди них гостевые книги, счетчики посещаемости, форму быстрого поиска Yahoo! Search и прочие механизмы, которые выбираются из соответствующего раздела.

Идеальный конструктор

Tripod (www.tripod.com) оснащен таким количеством шаблонов, которое и не снилось отечественным проектам. Для начала система предлагает выбрать один из двух типов конструктора сайтов — для новичков и для тех, кто имеет представление об HTML.

«Express Site» — самый простой способ сделать сайт, для этого достаточно ответить на несколько вопросов и выбрать один из вариантов структуры странички. Все альтернативы сгруппированы по темам — например, сайт про любимую музыкальную группу, либо про себя, либо про собаку. Всего вариантов около сотни.

После завершения этого долгого процесса остается выбрать название сайта, количество страниц на нем и сам дизайн. Система

автоматически предлагает наиболее подходящий вариант, но можно и выбрать любой другой. Один из 147 штук. Спасает только то, что они удобно сгруппированы. После создания сайта пользователь попадает в настоящий конструктор. В нем применяется графический интерфейс — на каждом элементе сайта можно щелкнуть и изменить его свойства либо вообще удалить.

Также на сайт можно добавить «Web Gem» — это набор специализированных модулей, таких как форум, поиск, анимированные курсоры, звук, видео — в общем, все, что пожелает душа веб-мастера.

Все операции осуществляются с использованием панели инструментов, расположенной внизу экрана. Оттуда можно и опубликовать уже готовую страничку. Единственным минусом всей этой красоты является крайне медленная работа — из дома по dial-up можно и не пытаться.

Дорогу осилит...

Первые шаблоны создавались именно как механизм для ленивых и занятых, впрочем, механизм небесполезный: он сыграл свою роль в привлечении внимания к Интернету и зародил во многих людях интерес к построению сайтов. Многие пользователи, создавшие свой первый сайт, обращают внимание на различные функциональные возможности, которые реализовать простыми средствами оказывается невозможно. Так они открывают для себя мир скриптов и более-менее сложных языков программирования. Зачастую простейшие механизмы сайтостроительства оказываются мостиком, ступая на который новичок, мало понимающий, что он делает, проходит путь до продвинутого специалиста.

■ ■ ■ Александр Белков, Дмитрий Смирнов

К сайту, созданному с помощью конструктора Tripod, можно подключить дополнительные модули, которые обычно бесплатно не предлагаются



Властилины кода



Средства визуальной разработки

Появление веб-редакторов, использующих концепцию WYSIWYG — What You See Is What You Get, позволило многим разработчикам забыть, как выглядит HTML-код, а новичкам в разработке сайтов — создавать проекты любой сложности вообще не зная этого языка.

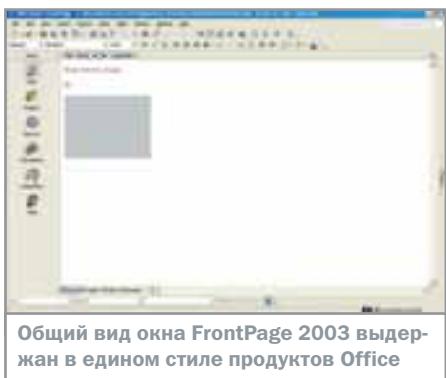
Несмотря на кризисы и спады в мировой экономике, Интернет растет, и растет очень быстро. Уже сегодня ресурс Google предлагает поиск по четырем с лишним миллиардам страниц. Даже если предположить, что большая их часть — автоматически генерируемые документы многочисленных каталогов и баз данных, все равно остается немало страниц, созданных вручную. А могло бы их быть гораздо меньше.

Появление и развитие веб-редакторов сыграло роль, сравнимую разве что с появлением печатного станка Гуттенберга. Их постоянно растущая популярность, расширение возможностей и повышение удобства

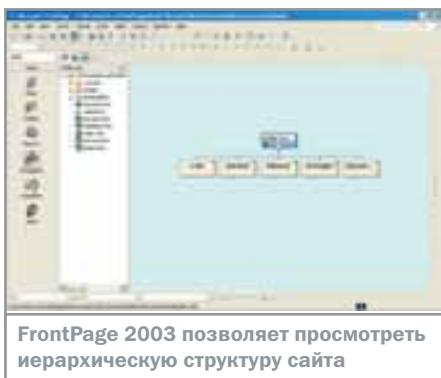
в работе являются одной из основных причин такого стремительного роста разнообразнейших интернет-ресурсов.

Данная статья — обзор наиболее известных и доступных средств визуальной разработки веб-страниц. Мы постараемся сформировать набор критериев оценки пакетов с точки зрения разных категорий пользователей и приложить его к существующим на рынке продуктам, щедро проправив своими комментариями и впечатлениями. В любом случае помните, что никто кроме вас не сможет адекватно оценить ваши потребности и выбор конкретного пакета всегда останется за вами.

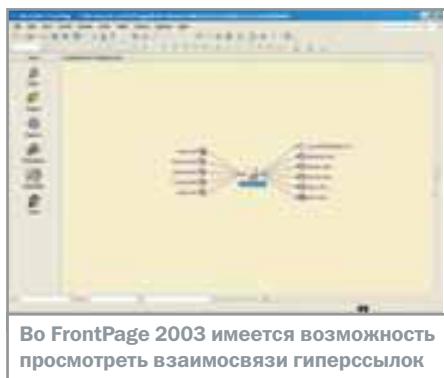
>>



Общий вид окна FrontPage 2003 выдержан в едином стиле продуктов Office



FrontPage 2003 позволяет просмотреть иерархическую структуру сайта



Во FrontPage 2003 имеется возможность просмотреть взаимосвязи гиперссылок

»Microsoft FrontPage 2003

Бесспорно, одним из самых распространенных (по крайней мере в России, где продукты Microsoft пользуются большой популярностью) пакетов веб-разработки является FrontPage. Самое интересное заключается в том, что многие и не подозревают, что эта программа, скорее всего, уже уютно устроилась на жестких дисках их ПК и только ждет момента проявить себя. FrontPage — полноценный член семейства Microsoft Office, и в этом как его недостатки, так и преимущества.

После загрузки пакета перед нами предстает нечто очень похожее на окно Microsoft Word. Те же самые панели инструментов, окно документа. Закладки в верхней части позволяют легко переключаться между несколькими открытыми документами, а три кнопки в левой нижней части — менять режимы представления. В обычном режиме страница доступна для визуального редактирования: видны границы таблиц, можно вводить текст, перемещать объекты и т. д. В режиме «HTML-код» открывается истинная сущность любой веб-страницы: листинг кода, размеченный подсвеченными тегами, служебная информация, ссылки и прочее. Все это можно править напрямую (при некотором знании HTML, конечно).

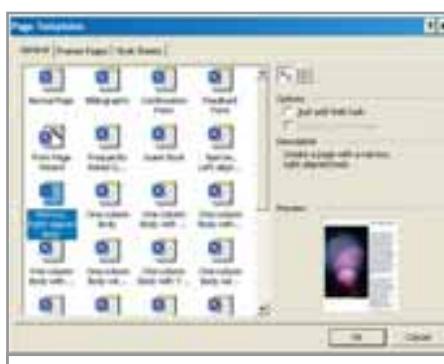
Особо интересным инструментом FrontPage является боковая панель представлений (расположенная слева по умолчанию), которая на самом деле очень облегчает рутинную работу. Там можно увидеть структуру сайта целиком вместе со связанными файлами, автоматически (!) проверять работоспособность всех гиперссылок, представлять сайт в виде иерархической структуры, которую тоже можно с удобством редактировать, и даже планировать работы на сайте, распределяя их между несколькими исполнителями. Впечатляет, не правда ли? И все это в режиме автоматического обновления сайта — установив соединение с Сетью

только раз, можно навсегда забыть об утомительной процедуре загрузки файлов на сайт и часто возникающей при этом путанице с версиями документов. Фактически данная программа позволяет не только редактировать отдельные страницы, но и управлять сайтом в целом. Удобство во FrontPage поставлено во главу угла: автоматически генерируемые панели меню, стили, настраиваемые легким движением мыши, дружелюбные подсказки и комментарии, огромное количество встроенных графических тем, шаблонов, готовых структур, в которые разработчику остается только вбить свою информацию и вставить картинки. Этот пакет позволяет даже неподготовленному пользователю, знакомому с основами Windows и Office, создать большой и, что самое главное, качественный сайт буквально за пару часов. Пусть все его странички и выглядят шаблонно, но он будет удобен и надежен, на нем не окажется «битых» ссылок, да и варианты дизайна, предлагаемые программой, вполне удобны для будущих посетителей.

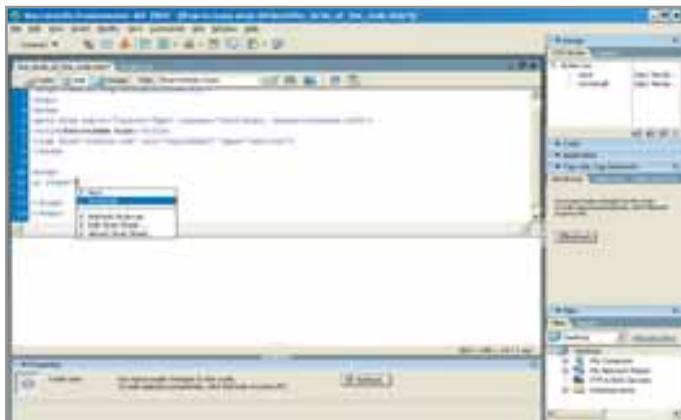
Стоит ли говорить о том, что FrontPage поддерживает все необходимые технологии? И таблицы стилей, и скрипты, и XML и много еще чего. Только делает это программа весьма своеобразно. Microsoft всегда упрекали в навязывании стандартов. Не будем сейчас судить, хорошо это или плохо. Тесная интеграция с другими средствами Office несет в себе много соблазнов. Зачем возиться с построением таблиц в HTML, когда готовую таблицу гораздо проще вставить прямо из Excel? Почему бы не добавить прямо на сайт презентацию PowerPoint? Да и форматирование текста в FrontPage не несет и следа тех естественных ограничений, которые накладываются языком HTML. Казалось бы, программа предоставляет пользователю более широкие возможности, но какой ценой? Расплачиваться, как всегда, придется совместимостью. Генерируе-

мый программой код хоть и стал с появлением последней версии, ориентированной на форматирование средствами CSS, чуть легче, все равно остается неоптимальным. Сайты прекрасно открываются в Internet Explorer, но с другими браузерами, скорее всего, будут серьезные проблемы. И те же электронные таблицы Excel, внедренные в документ средствами XML, — как они будут открываться на машинах, где нет Microsoft Office? Понятно, что никак. Всевозможные анимационные эффекты (которые во FrontPage можно накладывать на объекты почти так же, как и в Microsoft PowerPoint) не только не будут отображаться в других браузерах, делая недоступной украденную ими информацию, но могут вообще их «повесить». Такой вот получился у Microsoft «мастер на все руки».

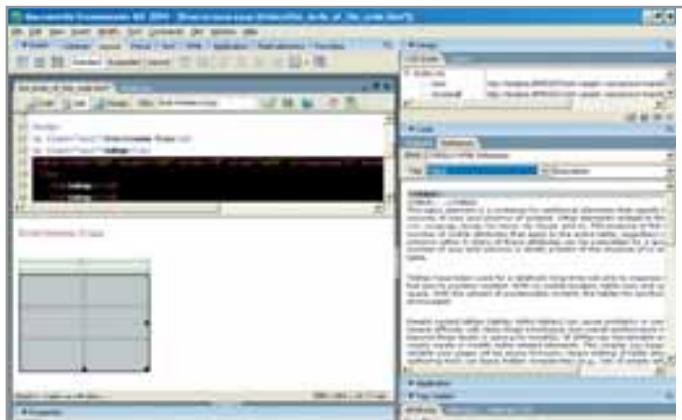
Однако FrontPage ни в коем случае не стоит недооценивать. Если вы собираетесь делать информационный сайт и это ваш первый опыт, если вы хорошо знакомы со средствами Office и ожидаемая аудитория пользуется программами Microsoft, наконец, если скорость разработки имеет для вас решающее значение, то FrontPage — безусловно, ваш выбор. Дружелюбность и удобство программы в таком случае перевешивают все негативные факторы.



Веб-редактор от Microsoft может похвастаться достаточно богатым ассортиментом шаблонов страниц



Интерактивная функция подсказки кода в Dreamweaver MX 2004 предлагает выбрать один из имеющихся в таблице стилей



При выделении любого элемента страницы Dreamweaver MX 2004 предоставляет полный доступ ко всем его свойствам

»Macromedia Dreamweaver MX 2004

У пакета Dreamweaver за плечами путь не короче, чем у других программ. Не так давно Macromedia (компания разработчик Dreamweaver) представила на суд рынка своеобразный офис веб-дизайнера — Macromedia Studio MX 2004. Во многом идеология данного программного комплекса веб-разработки сходна с таковой же от Microsoft. Единый стиль, удобный стандарт интерфейсов программ MX-серии, тесная интеграция — все это делает Studio MX 2004 как минимум достойным выбором.

Вряд ли кто-нибудь с уверенностью скажет, почему профессионалы веб-разработки (не будем в данном случае брать в расчет тех, кто вообще избегает применения средств визуального редактирования или пользуется собственными разработками) традиционно любят продукцию Macromedia и с отвращением воротят нос от предлагаемых Microsoft аналогов. Возможно, этот конфликт имеет те же корни, что и вечный спор поклонников Apple и PC, любителей платформы Palm OS и приверженцев PocketPC. В любом случае постараемся составить собственное мнение о данном продукте.

Запустив Dreamweaver, нельзя не удивиться обилию выводимой на экран информации и продуманности интерфейса. Продукты MX-серии обладают, пожалуй, самым удобным интерфейсом. Панели инструментов организованы в удобные закладки, их можно настраивать под свои нужды, а при необходимости мгновенно освобождать место для работы, убрав с глаз долой сразу весь док с панелями (эти функции удобно «развернуть» по бездействующим обычно комбинациям клавиш).

Итак, что же мы видим? Вызывающие стойкие ассоциации со средами визуальной разработки ПО (C++ Builder, Delphi) панели компонентов, организованные в закладки, окно с исходным HTML-кодом — Dreamweaver предоставляет гораздо более удобный способ его редактирования, без необходимости переключаться между режимами представления. Ведь часто руками поправить что-то внутри HTML бывает гораздо удобнее, чем погружаться в дебри хоть и удобных, но весьма обширных диалогов меню. Тем более что код удобно подсвечивается, а программа предлагает подсказки в процессе его набора.

Чуть ниже располагается такая же, как и во FrontPage, область визуального редактирования страницы, а под ней — еще более усиливающую ассоциации с пакетами разработки ПО панель свойств. Один щелчок по любому элементу сайта — и все его редактируемые свойства под рукой, что избавляет от необходимости совершать лишние движения мышью. Справа располагается настраиваемый по ширине док дополнительных панелей, который в принципе позволяет один раз настроив интерфейс, иметь все нужные функции на расстоянии одного клика. Например, выделив кусок текста, можно без всяких дополнительных телодвижений форматировать его, добавлять гиперссылки, устанавливать выравнивание и т. д. Щелкнем по картинке — и перед глазами сразу окажется панель, позволяющая точно задать ее положение и размеры, увидеть или изменить расположение файла, добавить ссылки (с дополнительными опциями, например заставив их открываться в отдельном окне), даже увидеть размер связанного графического файла и многое другое. Щелкнем по флэш-ролику — получим полный доступ к

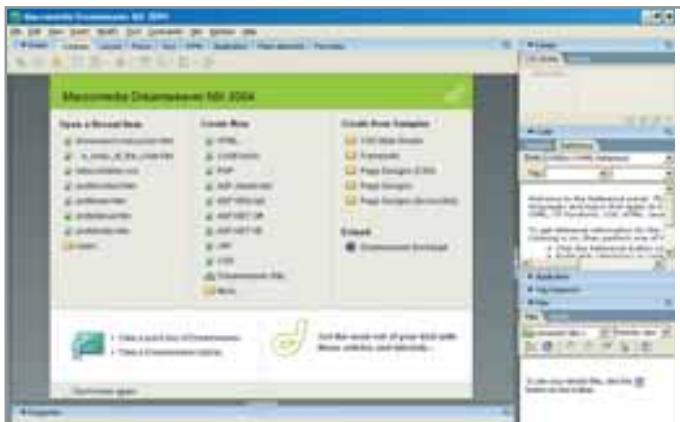
его свойствам, по таблице или интерактивному элементу формы — то же самое. Все на поверхности. Конечно, другие программы предоставляют не меньшую функциональность, но безусловное достоинство Dreamweaver заключается в том, что он эти функции подает на блюдечке с голубой каемкой и ничего не прячет в диалоговые окна с безумным уровнем вложенности.

Однако это еще не конец. Самые главные достоинства пакета скрываются в доке меню. Там есть все что угодно. Панель стилей, которая позволяет моментально их присваивать выделенным элементам; библиотека, с помощью которой можно задействовать в разработке стандартные элементы и значительно ускорить процесс кодинга; закладки, позволяющие моментально встраивать страницу в состав сайта, подключать динамические источники данных, просматривать информацию об используемых в проекте элементах, редактировать слои и фреймы, производить «откат» на необходимое количество шагов (аналогично используемой в Photoshop панели истории) и даже напрямую обращаться к системе справки. Встроенные в Dreamweaver справочники O'Reilly по HTML, CSS, ASP, JavaScript и другим языкам делают данный пакет, пожалуй, самым лучшим выбором для обучения.

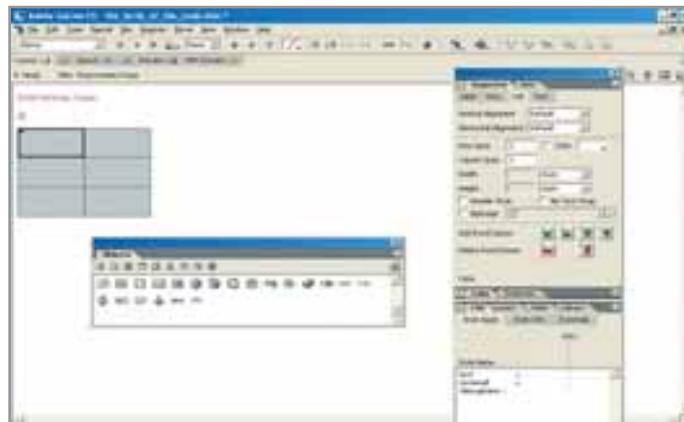
Минусы такой организации — ощущение информационной перегруженности, которое непременно возникнет у неподготовленного пользователя, а так же работа, превращающаяся при разрешении, установленном ниже 1024x768 точек, в мучительный кошмар.

Хотелось бы отметить, что Dreamweaver строит вполне адекватный код, работающий на разных платформах и не искушающий пользователя всякими излишествами. В то же время предлагается вполне достойный

>>



Панель, возникающая при загрузке, демонстрирует мощь и широту возможностей Macromedia Dreamweaver MX 2004



Интерфейс GoLive CS своим дизайном напоминает гибрид веб-редакторов Dreamweaver MX 2004 и Photoshop CS

» набор встроенных эффектов и функций, работоспособность которых была проверена в разных программных средах.

Dreamweaver, как и FrontPage, позволяет использовать шаблоны, и автоматически создавать фотогалереи, но все же главный принцип здесь — удобство работы профессионала. Не стоит скрывать: этот пакет не будет удобным для новичка. Но новичок и вряд ли его купит — цена достаточно высока.

Dreamweaver — выбор специалиста, для которого веб-разработка — повседневный труд, приносящий доход. Кроме того, эту программу хотелось бы настоятельно

порекомендовать тем, кто занимается изучением HTML, — она позволит не только создать страницу, но и досконально разобраться в том, как она работает.

Adobe GoLive CS

Так уж получилось, что программа компании Adobe попала в данную категорию последней. Не стоит из этого делать далеко идущих выводов, лучше обратимся к тому, что программа нам предлагает.

После загрузки GoLive взору предстает странный гибрид Photoshop и Dreamweaver. Док с панелями инструментов здесь не при-

вязан к какому-либо месту и свободно плавает над рабочей областью, но в то же время его можно «прилепить» к краю окна — для этого достаточно подтащить его туда мышкой, и он сразу же «примагнитится».

Такая же универсальная панель свойств, как в Dreamweaver, есть и тут, только называется она «Inspector» и расположена в доке. Стандартная панель форматирования находится сверху и напоминает аналогичные в Word или FrontPage. Радует явная CSS-ориентация форматирования — конечные файлы получаются значительно легче. Да и создавать стили с помощью одного из са- »



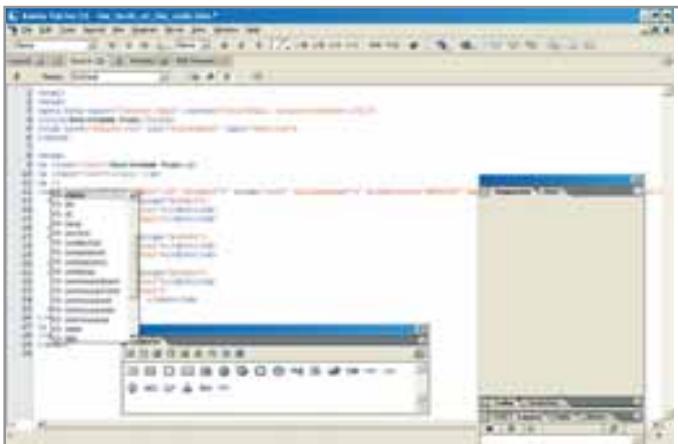
Web Studio 4.0

Сайт в два клика

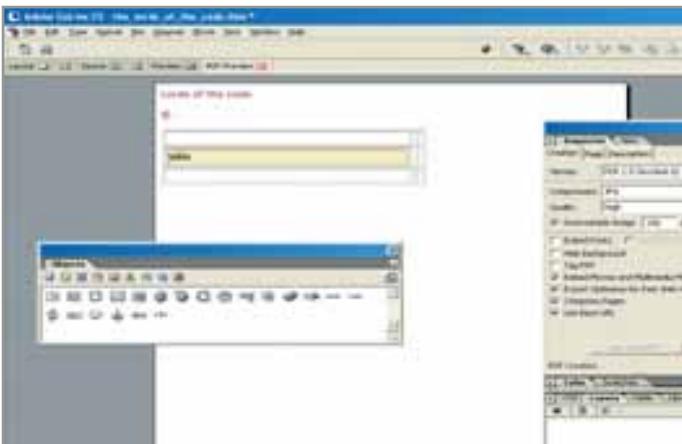
С первого взгляда на Web Studio видны отличия от описанных выше классиков жанра. Эта программа для новичков, что отнюдь не умаляет ее достоинств — со своей задачей она справляется великолепно. Здесь пользователя не перегружают технической информацией, а просто позволяют спокойно и с удобством работать. Об этом говорит и интерфейс программы: главное место в нем отведено расположенной в нижней части библиотеке объектов. О данном нововведении стоит сказать подробнее. Библиотека включает четырнадцать закладок, содержащих объекты, которые можно перетаскивать в рабочую область. Это фоновые текстуры, шаблоны всевозможных кнопок, разделителей и значков, анимированных GIF и клипартов, для которых можно легко настраивать цвет с помощью кнопок цветокоррекции — не понравился зеленый динозаврик, сделаем

оранжевого одним кликом. Коллекция клипартов не слишком велика, но очень удобна, а главное — ее легко можно пополнять собственными рисунками. Раздел «Cool Stuff» прямо-таки набит всемозможными полезными функциями, как то: эффекты анимации текста, показ картинок в режиме слайд-шоу, изменяющиеся при наведении курсора ссылки и т. д. Все реализуется с помощью Java и JavaScript, но пользователю Web Studio об этом знать не обязательно. Кроме того, имеется раздел фильтров изображений, которые можно накладывать так же одним движением мыши. Есть и библиотека флэш-эффектов, и возможность с удобством вставлять на страничку ссылки из «Избранного» Internet Explorer. Имеет программа и зачаточные функции управления сайтом: можно видеть все странички, переключаться между ними, а также автоматически публиковать их

в Интернете — программа сама зарегистрирует учетную запись на одном из бесплатных хостинг-серверов. Конечно, профессиональный сайт с помощью Web Studio создать не удастся — даже текстовые поля здесь реализованы в виде перетаскиваемых на рабочую область и свободно по ней перемещаемых блоков с предварительно настроенным форматированием. Ни CSS, ни поддержки скриптов, ни подсветки кода (или хотя бы возможности просто его увидеть) вы здесь не найдете. Да и сам код, где за свободу передвижения объектов приходится расплачиваться десятками слоев на одной странице, красивым и правильным никак не назовешь. Это идеальный продукт для быстрой разработки первой домашней странички, профессионалам он не подойдет, но удивительная легкость, с которой можно работать в Web Studio, говорит о том, каким должно быть будущее средств веб-разработки.



GoLive CS в режиме редактирования кода позволяет с помощью контекстного меню не ошибиться в синтаксисе команд



Просмотреть созданную страницу в виде PDF-документа возможно только в программном пакете Adobe GoLive CS

»ых удобных CSS-редакторов (не только позволяющего работать в визуальном режиме, но и предоставляющего доступ к исходному тексту таблицы стилей) гораздо проще, чем возиться с каждым абзацем по отдельности, расставляя шрифты и отступы.

Под панелью форматирования располагаются кнопки переключения режимов представления, их в GoLive несколько больше, чем в других редакторах. Первый режим — визуальное редактирование — является стандартным, как и режим просмотра исходного кода и предварительного просмотра сайта, а вот отобразить сайт в виде PDF-документа вам никакой другой редактор не предложит. Кроме этого есть возможность просмотра структуры текста с быстрым и удобным редактированием, а также специальный режим отображения сайтов, содержащих фреймы.

Панель объектов расположена вертикально, как и в Photoshop. Нам кажется, что гораздо удобнее с помощью кнопки в левой нижней части поменять ее ориентацию — тогда сразу становится очевидной ее иерархическая структура, где компоненты расположены в закладках по категориям. Разница с Dreamweaver здесь заключается в том, что по объектам нужно не щелкать, а перетаскивать их с панели в рабочую область. Не слишком удобно. Да к тому же разработчики в непонятном творческом порыве перерисовали все иконки на свой лад — и панель выглядит, мягко говоря, не очень интуитивно. Спасают подсказки, всплывающие при наведении мыши на иконки. Впрочем, к этой особенности можно быстро привыкнуть. Проблема в другом. Удобство было принесено в жертву сомнительной красоте, и практически все изобра-

жения на кнопках, пока на них не наведешь мышь, черно-белые. Это нововведение очень затрудняет ориентацию в и без того невнятных иконках. Но хватит о плохом.

Мощь графического прошлого программы видна в каждом диалоговом окне. Нигде больше вы не найдете HTML-редактор, который предлагал бы выбор цвета подсветки тегов с помощью пяти цветовых моделей. Интеграция с другими продуктами Adobe линейки CS позволяет быстро и удобно редактировать внедренные изображения и оптимизировать их размер с помощью инструмента Photoshop — «Save For Web».

GoLive обладает достаточно широкими возможностями в области сайт-менеджмента. С помощью этой программы можно не только просматривать содержимое сайта, его структуру и связанные файлы, но и получать информацию посредством удобной системы запросов и диаграмм. GoLive позволяет создавать сайт группе разработчиков, так как в нем реализованы функции распределения задач и совместной работы над проектом. Говоря об универсальности редактора, можно отметить, что он умеет

>



Cool Page 2.72

Большое в малом

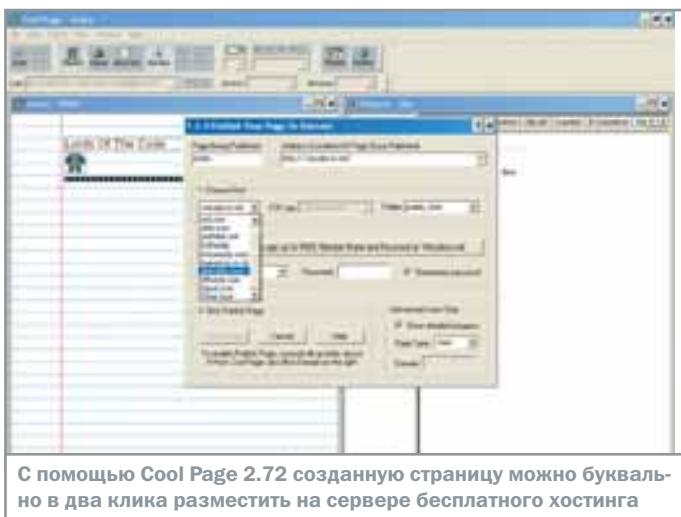
Самый маленький и легкий редактор из представленных в обзоре удивляет своими возможностями. В трехмегабайтном дистрибутиве авторы смогли разместить не только достаточно простой и удобный визуальный редактор, построенный на тех же принципах, что и Web Studio (объекты перетаскиваются в рабочую область из библиотеки и свободно перемещаются), но и саму библиотеку. Анимированные GIF, симпатичные Java-апплеты, фоновые текстуры, клипарт, флэш и даже библиотека звуков.

Конечно, никаких серьезностей тут не будет, однако интерфейс достаточно друже-

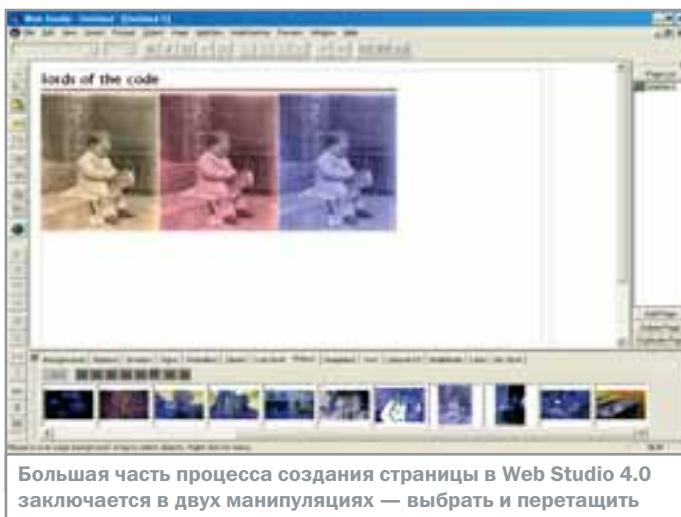
любен, а заложенные в программу возможности не так уж малы, если учесть ее размер. Да и HTML, генерируемый программой, гораздо грамотнее, чем в Web Studio. Здесь используется даже встроенная таблица стилей CSS. Cool Page 2.72 позволяет в автоматическом режиме публиковать готовые страницы на сервисах бесплатного хостинга. Таким образом, даже если учесть, что Cool Page, не обновлявшийся с 2002 года, по нынешним стандартам выглядит несколько блекло, как программу для начинающих веб-разработчиков его не стоит сбрасывать со счетов.



Cool Page 2.72 оснащен достаточно обширной коллекцией различных объектов, которые простым перетаскиванием можно разместить на страничке



С помощью Cool Page 2.72 созданную страницу можно буквально в два клика разместить на сервере бесплатного хостинга



Большая часть процесса создания страницы в Web Studio 4.0 заключается в двух манипуляциях — выбрать и перетащить

» даже создавать MMS-сообщения и оптимизировать их под разные модели телефонов. Многие ли еще пакеты могут похвастаться столь широкими возможностями?

GoLive буквально набит всяческими функциями, позволяющими заметно упростить работу, однако доступ к ним несколь-

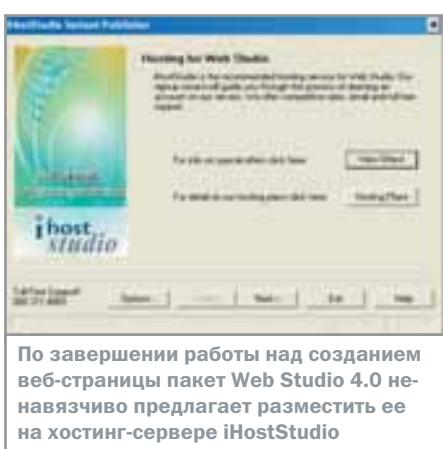
ко осложнен не вполне дружелюбной навигацией. Эту программу можно смело рекомендовать в первую очередь всем приверженцам продукции компании Adobe, а также тем, кто готов потратить время на ознакомление со сложным интерфейсом ради того, чтобы получить в свои руки исключительно мощный инструмент веб-разработки.

Заключение

Конечно же, представленный обзор не является исчерпывающим, но дает представление об основных векторах развития программ визуальной веб-разработки. На данный момент можно выделить три главных направления. Первое — программы для новичков и непрофессионалов, которые позволяют пользователям, абсолютно не обладающим специальными знаниями, быстро создавать сайты и с легкостью публиковать их на серверах бесплатного хостинга. Вто-

рое — программы с более широкими возможностями, наподобие Microsoft FrontPage 2003, ориентированные на создание достаточно серьезных сайтов, но опять-таки не для профессионалов веб-мастеринга. Наконец, третье направление — инструменты для профи, удобные, быстрые, но требующие некоторых специальных знаний и дополнительного времени на освоение; они, как правило, гораздо дороже. Для пользователя, желающего ближе познакомиться с миром веб-разработки, оптимальным выбором станет программный пакет Macromedia Dreamweaver MX 2004. Хотя по своим возможностям другие редакторы догнали его в своих последних версиях, а в чем-то даже и превзошли, удобство будущей работы и прекрасная встроенная база знаний по веб-технологиям станут исключительно важным подспорьем для начинающих веб-мастеров.

■ ■ ■ Антон Романов



По завершении работы над созданием веб-страницы пакет Web Studio 4.0 неизменно предлагает разместить ее на хостинг-сервере iHostStudio

Основные характеристики рассмотренных веб-редакторов

Продукт	FrontPage 2003	Dreamweaver MX 2004	GoLive CS	Web Studio 4.0	Cool Page 2.72
Производитель	Microsoft	Macromedia	Adobe	Back to the Beach Software	3Dize
Адрес в Интернете	www.microsoft.com/frontpage	www.macromedia.com	www.adobe.com	www.webstudio.com	www.coolpage.com
Цена, \$	170	400	400	90	30
Шаблоны	•	•	•	•	—
Клипарт	• (в составе Office)	—	—	•	•
Справочная система	развернутая	развернутая, с доп. информацией	развернутая	краткая	краткая + обучение
Поддержка CSS	•	•	•	—	•
Поддержка других языков	PHP, ASP.NET, XML, J2EE	PHP, ASP.NET, JavaScript, XML	PHP, JavaScript	—	—
Режим HTML-кода	подсветка, подсказки	подсветка, подсказки	подсветка, подсказки	—	—
Функции управления сайтом	автообновление, аналитика, групповая работа	автообновление, аналитика	автообновление, аналитика, групповая работа	автообновление, бесплатный хостинг	автообновление
Сложность освоения	средняя	средняя	высокая	невысокая	невысокая

Умелая троица



Общие методы верстки

Создание собственного сайта — дело довольно простое. Но для того, чтобы он получился удобным и интересным, автору все же необходимо приложить некоторые усилия. Часть этих усилий должна быть потрачена на техническую сторону решения задачи, а именно на верстку.

Иногда люди, которые хотят обзавестись домашней страницей, просто верстают нечто в Microsoft Word, сохраняют как документ в формате HTML и считают, что у них получилось. Однако такая веб-страница будет иметь объем в несколько раз больше, чем сверстанная в редакторе, предназначенному для создания HTML, или написанная вручную. У нее будет и множество других недостатков в области внешнего вида, удобства просмотра и прочих важных параметров. Опять же если страницу писать вручную с нуля в текстовом редакторе типа Notepad, хорошего результата можно добиться только потратив достаточно много времени. При этом написание кода вручную нередко сопровождается намеренными упрощениями, от которых в итоге страдает внешний вид и удобство страницы. Ведь не стоит забывать, что домашних страниц в Интернете многие миллионы, и если человек хочет, чтобы другие люди возвращались к его ресурсу снова и снова и чтобы на нее заходили новые посетители, то она должна быть как можно более компактной, оригинальной и интересной. Именно по этой причине стоит уделить немно-

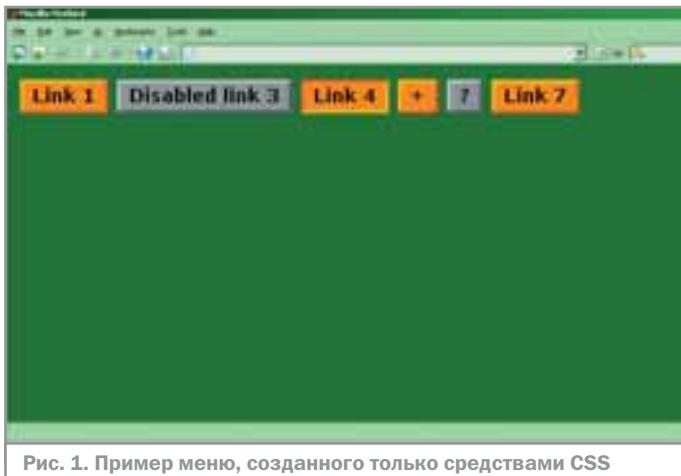


Рис. 1. Пример меню, созданного только средствами CSS

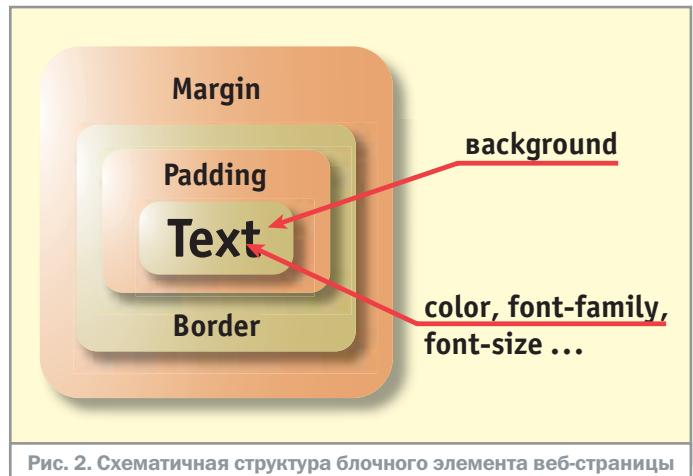


Рис. 2. Схематичная структура блочного элемента веб-страницы

»го времени изучению современных приемов верстки HTML. В рамках журнальной статьи сложно упомянуть и подробно описать все важные моменты, поэтому здесь будут затронуты главные практические принципы, о которых обычно не пишут в популярной литературе о верстке веб-страниц.

Формат HTML

Для начала стоит уяснить, что же это за формат — HTML. Вкратце можно сказать следующее: это язык разметки, основанный на использовании так называемых тегов (tag), их атрибутов (attribute) и содержимого (content). На заре развития Интернета HTML не был жестко стандартизирован, что вызывало многочисленные проблемы у верстальщиков, дизайнеров, пользователей и разработчиков программного обеспечения для работы в Сети. Эхо этих проблем можно ощутить и сегодня: несмотря на четкие установленные стандарты, далеко не все им следуют. Некоторые авторы злоупотребляют разметкой или скриптами, которые корректно обрабатываются только в одном веб-браузере (чаще всего в Microsoft Internet Explorer) или даже в его определенной версии. Хотя если использовать только разметку, соответствующую стандартам, проблем с отображением в различных браузерах будет значительно меньше, а во внешнем виде страница совсем не потеряет. В процессе эволюции с целью стандартизации разметки была разработана новая версия языка разметки, получившая название XHTML. Смыл изменений состоит в том, что разметка документа выполняется в полном соответствии с принципами и правилами языка XML, хотя теги и атрибуты остаются такими же, как и в HTML. Подробнее о XHTML будет рассказано немного ниже.

Синтаксис HTML

Разметка документов на языке HTML основана на принципе использования тегов и их атрибутов. Например:

```
<p align="justify">Пример <b>абза-
ца</b></p>
```

Такой код выведет на странице абзац (блок текста, отделенный пустыми строками до и после него), текст в котором будет иметь выравнивание по двум сторонам, а слово «абзаца» будет выведено жирным шрифтом. В данном примере теги — это участки кода, которые отделяются угловыми скобками. Комбинация `<p> ... </p>` образует пару из открывающегося и закрывающегося тегов. Такая пара вместе с тем, что заключено внутри нее, образует элемент. Изначально наличие закрывающего тега в некоторых случаях не было обязательным, но для большей четкости разметки лучше все же его ставить. Внутри тега могут находиться атрибуты (как в этом примере `align="justify"`). Они служат для указания свойств данного тега (его отображения, положения на странице и прочего). Значения атрибутов в языке HTML не обязательно должны быть заключены в кавычки, но хорошим тоном все же является их употребление в подобном случае. Если такие допущения в HTML не ведут, как правило, к проблемам с отображением страницы, то перекрывающиеся теги (`<p>...</p>`) могут создавать некоторые сложности, поэтому при верстке следует соблюдать правило вложенности: любой открытый не пустой тег должен быть закрыт до того, как будет закрыт тот, внутри которого он находится. Также нормы языка HTML допускают использование букв лю-

бого регистра в написании тегов и атрибутов, и это действительно никак не влияет на отображение HTML-страниц.

Структура документа HTML достаточно просто. Он заключен целиком в тег `<html>`, а далее делится на две части тегами `<head>` и `<body>`. Внутри `<head>`, отделяющего так называемый заголовок, находятся теги, несущие служебную информацию о документе. Стандарт диктует, что единственным обязательным тегом в заголовке является `<title>`, то есть истинный заголовок документа (который обычно выводится в заголовке окна браузера). Также там могут содержаться теги, указывающие кодировку, в которой на странице находится текст, сведения об авторе, времени создания страницы и многое другое. Там же размещаются ссылки на таблицы стилей CSS (о них немного позже), скрипты и другие дополнительные файлы, относящиеся к странице. Внутри же тега `<body>` находится само тело страницы. Такая шаблонная структура документа может быть создана автоматически большинством HTML-редакторов и даже некоторыми простыми текстовыми редакторами. Традиции разметки HTML (если сравнить стандарты XHTML и HTML, то последние настолько мягки, что больше похожи именно на традиции, чем на жесткий стандарт) позволяют соединять в теле документа разметку, ответственную за логическое форматирование — заголовки, ссылки, абзацы, таблицы, изображения, — и разметку, ответственную за внешний вид. Это указания шрифтов, цвета текста, выравнивания, фона ячеек таблиц. Например, теги абзацев `<p>` обычно имеют атрибуты выравнивания `align` и внутри содержат теги задания шрифта ``. А тег

>>>

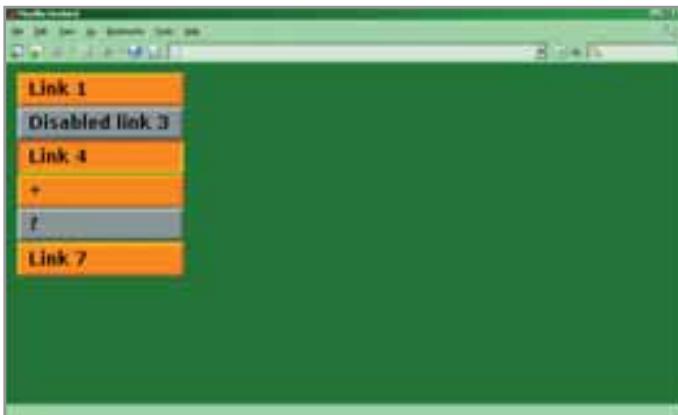


Рис. 3. Пример вертикального меню навигации, созданного с использованием свойства `display: block`

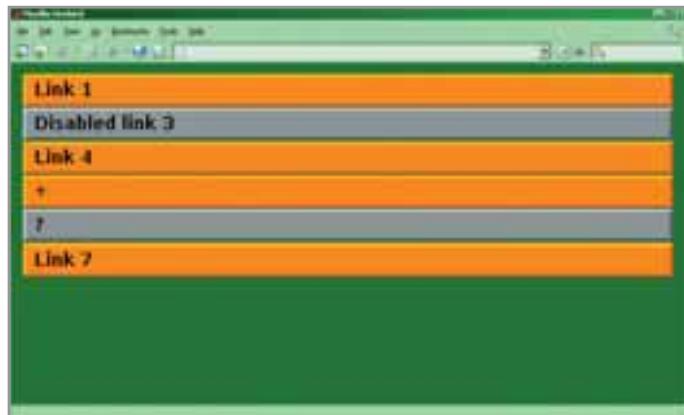


Рис. 4. Блочный элемент меню без указания ширины занимает все доступное место окна веб-браузера

» ячейки таблицы `<td>` имеет атрибуты `foto` на `bcolor` и другие, ответственные за его отображение. В принципе сверстать документ HTML вручную достаточно просто, нужно лишь знать назначение и правила использования нескольких тегов. Хотя некоторые объекты могут вызывать трудности. Больше всего проблем появляется при ручной верстке сложных таблиц. Дело в том, что для правильного отображения ячеек, которые перекрывают несколько строк или столбцов, необходимо точно указывать им численные атрибуты `rowspan` и `colspan`, которые определяют, сколько строк/столбцов занимает ячейка. Когда таблица велика или ее структура сложна, правильно подсчитать это непросто. Обычно на помощь приходят визуальные редакторы HTML, где таблицу можно теми или иными средствами «нарисовать» или «собрать» из частей. Если такого редактора под рукой нет, можно сделать таблицу в Microsoft Word, сохранить ее как документ HTML, а потом вставить в свою страницу, обязательно очистив от лишних атрибутов и тегов, которые вставляет Word для каких-то своих нужд.

Стоит иметь в виду, что хотя большинство тегов и перекочевало из HTML в более современный XHTML, остальные приемы «старой» верстки сейчас уже практически недопустимы. Единственный случай, когда это может быть оправдано, — если нужно очень быстро сверстать что-то несложное и тут же выложить в Сеть. Хотя иногда применение XHTML+CSS и здесь дает выигрыш во времени. Поэтому старые книги и пособия по HTML могут использоваться как обычные справочники, но не как руководства к практическому применению уже неактуальных приемов.

Технология CSS

Есть еще одно важное изменение в языке XHTML, касающееся общих принципов его синтаксиса. Раньше язык HTML выполнял функции как логической разметки (выделение абзацев, разделов страницы, ссылок), так и разметки отображения (размер шрифта, цвет текста и фона). Принципы же XHTML основаны на жестком разделении логического форматирования и отображения. Для этого используется технология каскадных стилей (CSS).

Синтаксис CSS

Синтаксис CSS достаточно прост. Само описание стиля может содержаться внутри заголовка страницы (внутри тега `<head>`), оформленное следующим образом:

```
<style type="text/css">
<!--
тут — описание стиля
-->
</style>
```

В этом случае стили, описанные в заголовке, будут использоваться только в отображении данной веб-страницы. Чтобы назначить одну и ту же таблицу стилей нескольким страницам, описание стилей (без приведенных выше тегов) нужно сохранить в файл с расширением `.css`, а затем в заголовке каждой HTML-страницы, где эта таблица будет использоваться, сделать ссылку следующего вида:

```
<link rel="stylesheet" href="style.css"
      type="text/css" />
```

В данном теге значение атрибута `rel` указывает, что данная страница связана

с таблицей стилей, значение атрибута `href` — это URL файла с таблицей, а атрибут `type` говорит о том, что таблица выполнена на языке CSS. Собственно описание стиля оформляется в любом случае одинаково. Сначала следует так называемый селектор, а далее в фигурных скобках само описание. Селектор указывает, какому элементу (тегу) будет назначен стиль. Он может быть оформлен по-разному:

- `p {...}` — самый простой селектор, определяющий, что некий тег, где бы он ни встретился на странице, должен быть отображен таким-то образом;
- `.classname {...}` — если назначить любому тегу атрибут `class`, имеющий такое же значение (в этом примере — `classname`), то этот тег будет отображен описанным далее образом;
- `#idname {...}` — действие этого селектора аналогично предыдущему, только тег должен иметь атрибут `ne class`, а `id`.

Могут существовать и более сложные селекторы. Например, следующего вида: `tag.classname`. Они позволяют назначать разное отображение различным тегам, имеющим одинаковый класс.

Еще одним весьма полезным селектором может быть тот, что учитывает условия вложенности тегов. Если, например, необходимо определить начертание содержимого тегов `` внутри тегов `<p>`, то селектор будет выглядеть как `p b {...}`.

В стандарте CSS существует еще несколько вариантов селекторов, но для общих нужд достаточно и этих. Отдельно стоит упомянуть только псевдоклассы, служащие, например, для описания отображения ссылок. Например, селектор `a:hover` относится к ссылке, на которую наведен курсор мыши. Описание селекторов можно найти в стан-

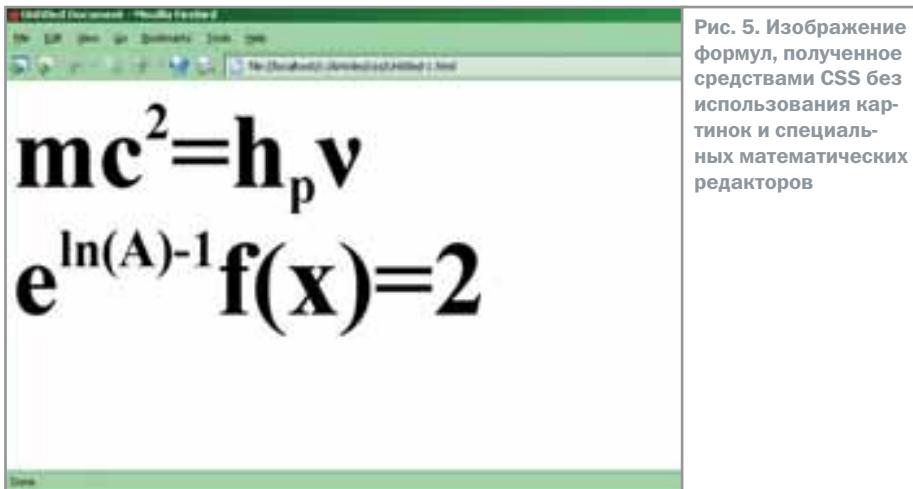


Рис. 5. Изображение формул, полученное средствами CSS без использования картинок и специальных математических редакторов

» дарте CSS на странице консорциума W3C (www.w3.org/TR/CSS2/selector.html).

Последний, наиболее редко используемый, метод назначения стилей — прямое прописывание атрибута `style` элементу. В таком случае значением атрибута является описание стиля, заключенное в кавычки вместо фигурных скобок. Это дает возможность использовать форматирование CSS в каком-то уникальном случае (например, если в тексте встречается единственная математическая или химическая формула, где необходимо задать особо мелкий шрифт какого-нибудь подстрочного индекса).

Формат описания стилей

Собственно описание стиля, которое помещается в фигурных скобках, имеет более простую структуру. Это перечисление свойств с их значениями (через двоеточие), разделяемых точкой с запятой. Вот пример такого описания:

```
{font-size: 12px; text-align: justify; color: #000000}
```

Оно означает, что текст должен быть отображен шрифтом высотой 12 пикселей, выравнивание абзаца — по обеим сторонам, цвет текста — черный (задан в виде шестнадцатеричного значения). Свойств в стандарте CSS (даже в его самом первом и компактном варианте CSS1) очень много, и для их подробного изучения стоит обзавестись текстом стандарта с сайта www.w3.org либо книгой-справочником.

Однако вернемся непосредственно к верстке веб-страниц со «старым» и «новым» подходами. Иллюстрацией разницы между способами применения HTML и XHTML+CSS может быть следующий код:

► документ HTML:

```
<p align=justify><font size=2  
color=black>Пример текста</font>  
<p align=justify>...
```

► документ XHTML:

```
<p>Пример текста</p>  
<p>...</p>
```

Описание стиля CSS для этого документа:

```
p {font-size: 12px; text-align: justify; col-  
or: #000000}
```

Прежде всего бросается в глаза различие, состоящее в том, что для всех тегов обязательно наличие закрывающего тега (пустые теги, вроде тега переноса `
`, должны иметь символ `"/>` перед закрывающей угловой скобкой), а значения атрибутов обязательно заключаются в кавычки. Это и есть основной смысл правил XML, внесенных в XHTML для большей четкости (а значит, для удобства интерпретации кода программами). При этом кажется, что новый код длиннее. Но представьте себе, что в вашем документе сотня одинаковых абзацев и всем им надо прописать выравнивание, размер шрифта и цвет. При использовании стилей это можно сделать один раз, переопределив отображение тега `<p>`. Если же на странице будут встречаться абзацы, требующие различного отображения, то в описании стилей необходимо определить соответствующие им классы. Кроме того, стиль отображения можно назначать несколько замысловатым, но удобным способом, который позволяет избежать довольно неприятной ситуации. Многие теги на странице могут использо-

ваться не по назначению, например, теги абзаца способны отделять друг от друга пункты меню и собственно абзацы в тексте. И тогда появляются уродливые конструкции типа `<p class="text">`, многократно повторяющиеся в тексте страницы и призванные отметить теги, использованные автором по назначению. Чтобы этого не получилось, рекомендуется сделать следующее:

- если текст на странице содержится, например, в ячейке таблицы, то этой ячейке можно назначить какой-нибудь класс (например, назвать его `content`);
- далее в описании стилей необходимо создать подобную конструкцию:

```
td.content p {...}.
```

Применение такого селектора позволит вам переопределить отображение всех тегов абзаца, находящихся внутри ячейки с классом `content`. Точно также можно переопределить, например, вид ссылок в тексте »



Практика

Укрощение тегов

Иногда возникает необходимость опубликовать в Интернете какие-либо расчеты, включающие в себя математические или химические формулы. Конечно, существуют теги `<sup>` и `<sub>`, но обычно они отображаются неодинаково различными браузерами. Чтобы «укротить» их, стоит воспользоваться средствами CSS.

Применив следующее описание стилей:

```
body { font-family: "Times New  
Roman", Times, serif; font-size:  
24px; font-weight: bold; color:  
#000000; background-color:  
#FFFFFF}  
  
sup { font-size: 50%; vertical-align: su-  
per}  
  
sub { font-size: 50%; vertical-align: sub}
```

достаточно дальше просто пользоваться комбинациями этих тегов.

```
mc<sup>2</sup>=h<sub>p</sub>&#x3b  
d; <br>  
e<sup>ln(A)-1</sup>f(x)=2
```

И в результате получается красиво выглядящая формула (рис. 5).

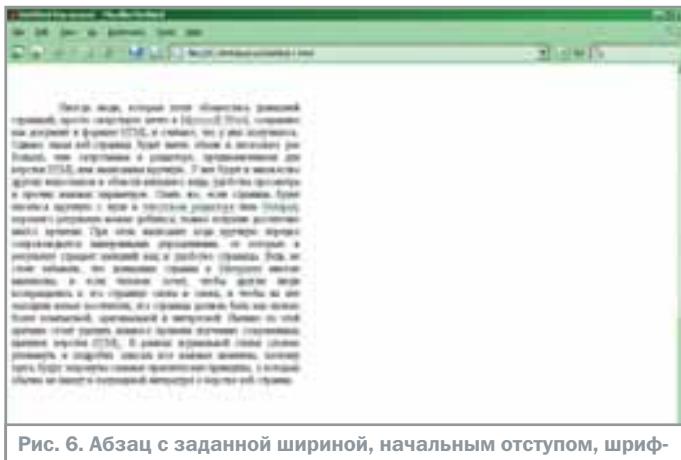


Рис. 6. Абзац с заданной шириной, начальным отступом, шрифтом, выравниванием и переопределением вида ссылок

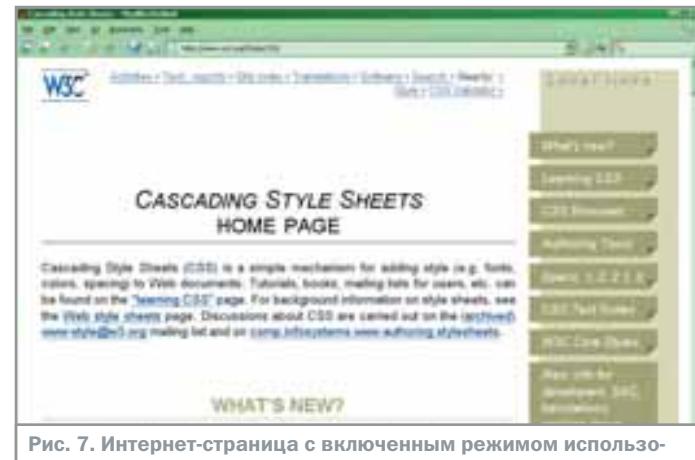


Рис. 7. Интернет-страница с включенным режимом использования стилей CSS выглядит весьма привлекательно

» или отображение присутствующих в нем картинок (заменив в селекторе тега абзаца на тег ссылки или изображения и указав в нем соответствующие свойства).

Избыточное форматирование

Важно также понять, что при верстке в соответствии с современными стандартами использование избыточного форматирования, то есть лишних тегов, крайне нежелательно. Если можно обойтись указанием каких-то свойств отображения средствами CSS, то надо так и сделать. Возьмем простую задачу. Нам нужно создать на странице меню, состоящее из кнопочек, похожих на объемные кнопки интерфейса операционной системы. Если воспользоваться стандартным элементом форм button, получится совсем не то, что нужно, так как разные браузеры отображают формы по-разному и часто не совсем корректно. Если же делать кнопки с использованием картинок, то страница получится громоздкой, да и добавлять новые разделы в меню будет неудобно. Таблица с раскрашенными ячейками и ссылками в них — уже лучше, но идеологически неправильна: тегами таблиц нужно отображать табличные данные или при необходимости делить страницу на колонки. Наиболее удобный и эффективный путь — сделать меню из самых простых ссылок, но задать им такой стиль отображения, чтобы они выглядели не как подчеркнутый текст, а как кнопка. Для примера предположим, что меню будет горизонтальным, а кнопки оранжевого цвета. При этом кнопки станут «продавливаться» при наведении на них курсора мыши, а некоторые ссылки меню должны

быть отключены, то есть кнопки будут серого цвета и «непродаивающимися». И в результате получится что-то аналогичное изображению на рисунке 1. Кнопка «Link 4» является в данный момент активной. Переход по ссылке возможен при нажатии в любое место кнопки, а не только на поясняющий ее текст.

Достигается это следующим образом. Вот листинг кода, который собственно и описывает данные ссылки:

```
<a href="#" class="active">Link 1</a>
<a href="#" class="passive">Disabled link
  3</a>
<a href="#" class="active">Link 4</a>
<a href="#" class="active">+</a>
<a href="#" class="passive">?</a>
<a href="#" class="active">Link 7</a>
```

Знак «#» заменяет здесь какой-либо настоящий URL страницы, так как ссылок без URL быть не может. Легко заметить, что кроме классов active и passive ничего не указывает на отображение этих ссылок. Самое интересное кроется в описании стилей. Здесь применен так называемый блочный способ оформления. Каждый элемент страницы (ссылка, изображение и т. п.) может иметь такие свойства, как внутренний отступ блока (padding), границу (border), внешний отступ (margin) и фон (background). Текстовые элементы тоже способны обладать свойствами, связанными с их наполнением, — шрифт, цвет текста, выравнивание, размер шрифта и многое другое (рис. 2). Чтобы добиться такого внешнего вида оранжевых кнопок, потребуется следующий код стиля (красным выделены примечания, которые отсутствуют в реальном коде):

```
.active { background-color: #FF9900; оран-
  жевый цвет фона
  color: #000000; черный цвет текста
  text-decoration: none; текст без подчер-
  кивания и т. п.
  font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-
  serif; шрифт отображения — один
  из перечисленных
  font-weight: bold; жирный шрифт
  font-size: 12px; размер шрифта —
  12 пикселей
  padding-top: 1px; отступ сверху — 1 пик-
  сель
  padding-right: 6px;
  padding-left: 6px; отступы справа и сле-
  ва — 6 пикселей
  padding-bottom: 3px; отступ снизу —
  3 пикселя
  margin: 1px; внешний отступ — 1 пик-
  сель
  border-width: 2px; толщина границы —
  2 пикселя
  border-style: solid; тип границы —
  сплошная линия
  border-top-color: #FFCC00;
  border-right-color: #FF6600;
  border-bottom-color: #FF6600;
  border-left-color: #FFCC00; } цвета границ
  с разных сторон для создания объем-
  ного эффекта
```

Далее, чтобы получить эффект «вдавливающейся» кнопки, класс .active нужно про-дублировать, но с селектором a:hover.active. Такой селектор соответствует ссылкам, имеющим класс .active и находящимся под курсором мыши. Легко догадаться, как достигается эффект «вдавленности»: для этого в новом стиле нужно всего лишь поменять цвета гра-ница блока вот таким образом:

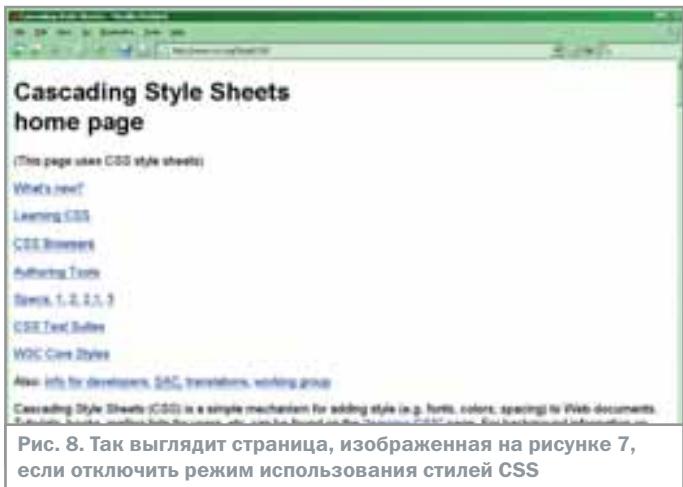


Рис. 8. Так выглядит страница, изображенная на рисунке 7, если отключить режим использования стилей CSS

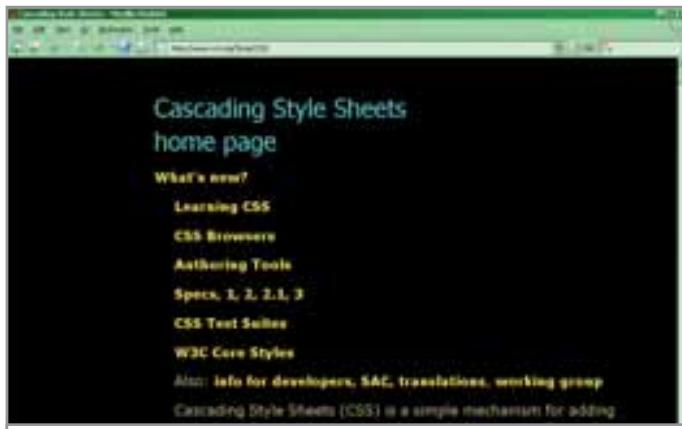


Рис. 9. Страница, изображенная на рисунке 7, но с измененным стилем CSS, приобретает совершенно другой вид

```
» border-top-color: #FF6600;
border-right-color: #FFCC00;
border-bottom-color: #FFCC00;
border-left-color: #FF6600;
```

Стиль `passive` получается аналогично, только для него не надо создавать копию с псевдоклассом `:hover` (так как такие кнопки не должны реагировать на наведение курсора) и его цвета необходимо задавать в оттенках серого. Таким образом, создав всего лишь три простых варианта стиля, можно избежать рисования кнопок и использования скриптов анимации.

Использование свойства `display`

Кроме того, среди множества свойств CSS существует одно, которое позволяет иногда получать необходимые внешние эффекты. Это свойство `display`. Вариантов значений у него много, но самым полезным, пожалуй, является значение `block`. Если использовать его в описании стиля, то можно превратить строчный элемент в блочный. Например, представим себе, что необходимо преобразовать уже получившееся горизонтальное меню в вертикальное. Нам вовсе не требуется помещать ссылки в ячейки таблицы одна над одной: такой подход — пережиток «старого» способа форматирования. Вместо этого достаточно добавить в описания классов `.active` и `.passive` (не забыть также псевдокласс `:hover`) следующие свойства:

```
display: block; тип отображения — блочный
width: 100px; ширина блока — 100 пикселей
```

В результате получится картинка, похожая на изображенную на рисунке 3.

Смысл блочного отображения в том, что элемент занимает все отведенное ему по горизонтали место. Чтобы понять, что это значит, можно попробовать не указывать свойство ширины `width`. Ограничить же ширину блока можно, если использовать атрибут ширины или поместить такой элемент внутрь другого, у которого также жестко задана ширина (в ячейку таблицы или блоч-

ный элемент, определяемый тегом `<div>`). Иначе элемент будет равен по ширине окну браузера, как это показано на рисунке 4.

Но на этом хитрости использования свойства `display: block` не заканчиваются. Дело в том, что, применяя новые методы форматирования, можно вообще обойтись без использования таблиц не по назначению (для разделения пространства страницы, а не для отображения табличных данных). Для этого можно задействовать



Bradbury Software TopStyle Pro 3.10

CSS для профессионалов

Наиболее профессиональным редактором для разработки каскадных стилей CSS является, пожалуй, TopStyle Pro. Он больше напоминает среду программирования, в которой есть все необходимое. В нижней части окна — зона предварительного просмотра с тестовой страницей. Верхняя часть окна поделена на три блока. Слева — дерево стилей, в котором они отсортированы по типам селекторов. С ним можно работать так же, как с редактором в Dreamweaver. При разработке нового стиля рекомендуется воспользоваться мощным инструментом создания селекторов, предоставляющим полный набор возможностей по стандарту CSS. Вверху в середине находится окно непосредственного просмотра кода таблицы стилей. А справа «Style Inspector» — средство визуального редактирования свойств, похожее на «Property Inspector» в средах программирования. В нем, кроме прочего, можно ограничить набор вариантов свойств и их значений, указав, для каких браузеров создается страница. До-

полнительно TopStyle Pro имеет средства работы с целым сайтом, то есть с множеством страниц, что позволяет контролировать использование стилей во всем проекте. Еще одной важной особенностью TopStyle является наличие встроенного W3C Validator, позволяющего проверить свою таблицу стилей на соответствие стандарту единственным нажатием кнопки, не прибегая к странице <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>.

Адрес в Интернете:

www.bradsoft.com/topstyle/index.asp

Цена, \$ — 79,95

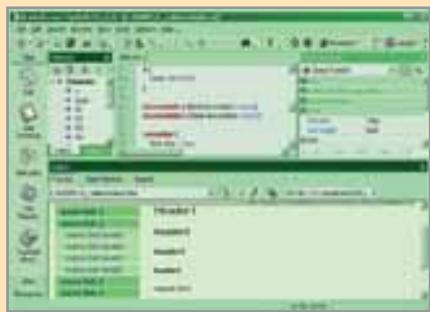




Рис. 10. Проверить соответствие созданной таблицы стилей стандартам можно с помощью онлайн-валидатора



Рис. 11. Генерируемый многими редакторами код чаще всего переполнен большим количеством ненужных тегов

» уже упомянутый тег `<div>`. Если назначить ему в стиле свойство `display: block`, то далее можно свободно распоряжаться размерами и положением получившегося блока — указание ширины и высоты в пикселях, процентах, а также выравнивание. Этот прием форматирования довольно прост, но имеет много небольших тонкостей, которые сложно описать в рамках статьи, поэтому для их изучения стоит воспользоваться специальной литературой. Хотя самые простые элементы данного метода могут быть изучены и самостоятельно путем нескольких практических экспериментов с программой, поддерживающей редактирование CSS.

Кроме значения `block` свойства `display` для верстальщика может оказаться полезным применение и другого его параметра — `table-cell`. Его использование позволяет получить приблизительно тот же эффект, что и с блочными элементами, с той разницей, что блочные элементы, идущие последовательно, отображаются как бы с новой строки, тогда как элементы `table-cell` ведут себя подобно ячейкам таблицы, то есть выстраиваются в горизонтальную линейку. Такой вариант может потребоваться, чтобы получить горизонтальное меню с одинаковыми кнопками или некое расположение содержимого страницы, действительно сходное с табличными ячейками по смыслу и внешнему виду.

Заключение

Несмотря на наличие большого количества веб-редакторов WYSIWYG, позволяющих без знания кодов и тегов языков HTML, XHTML и CSS достаточно быстро создавать вполне качественные веб-страницы, обладать хотя бы минимальными навыками работы с кодом все же необходимо. Это поможет оптимизировать код, оснастить страницу различными элементами, оперировать с которыми веб-редакторы не могут, и т. д. Несмотря на кажущуюся сложность, сам алгоритм такого кодинга весьма логичен, и через непродолжительное время тренировок освоить его азы способен практически каждый.

■ ■ ■ Кирилл Игнатьев



UCWare JustStyle 1.3

Бесплатная подмога

Среди различных редакторов таблиц CSS можно выделить простой и удобный JustStyle. Он обладает сразу несколькими большими плюсами. Во-первых, его регистрация бесплатна. Во-вторых, он совсем невелик по объему — всего 1,2 Мбайт в виде инсталлятора. В-третьих, он написан на языке Java и обладает свойством кроссплатформенности, то есть работает и под Windows, и под Linux, и под любой другой ОС с поддержкой Java. Кого-то это может слегка напугать, однако пугаться не стоит: данное приложение лишено недостатков многих программ на Java. В-четвертых, авторы программы постарались в максимально простом интерфейсе учсть возможности более мощных редакторов, таких как TopStyle. Благодаря всем этим плюсам можно смело рекомендовать данный редактор начинающим.

Интерфейс программы предельно прост. Окно делится на три части. Внизу — «Code Inspector», то есть окно с текстом таблицы стилей. В нем используется подсветка синтаксиса, что упрощает понимание кода. Верхняя часть окна поделена на два блока. В левом находится дерево селекторов. Если в нем выбрана вся таблица, то и в «Code Inspector» она высвечивается целиком. Если же выбрать какой-то отдельный селектор, то будет выведен только отдельный стиль. Справа от дерева находится редактор свойств, сильно напоминающий аналогичный в TopStyle. Разница лишь в том, что свойства сгруппированы, но не представлены в виде дерева. Создание нового селектора в JustStyle не усложнено мастерами. При этом можно либо выбрать готовый селектор из списка, либо вручную написать свой. Тем не

менее, несмотря на простоту, главную задачу этот редактор решает — он избавляет автора страницы от необходимости помнить синтаксис свойств стилей и варианты их значений.

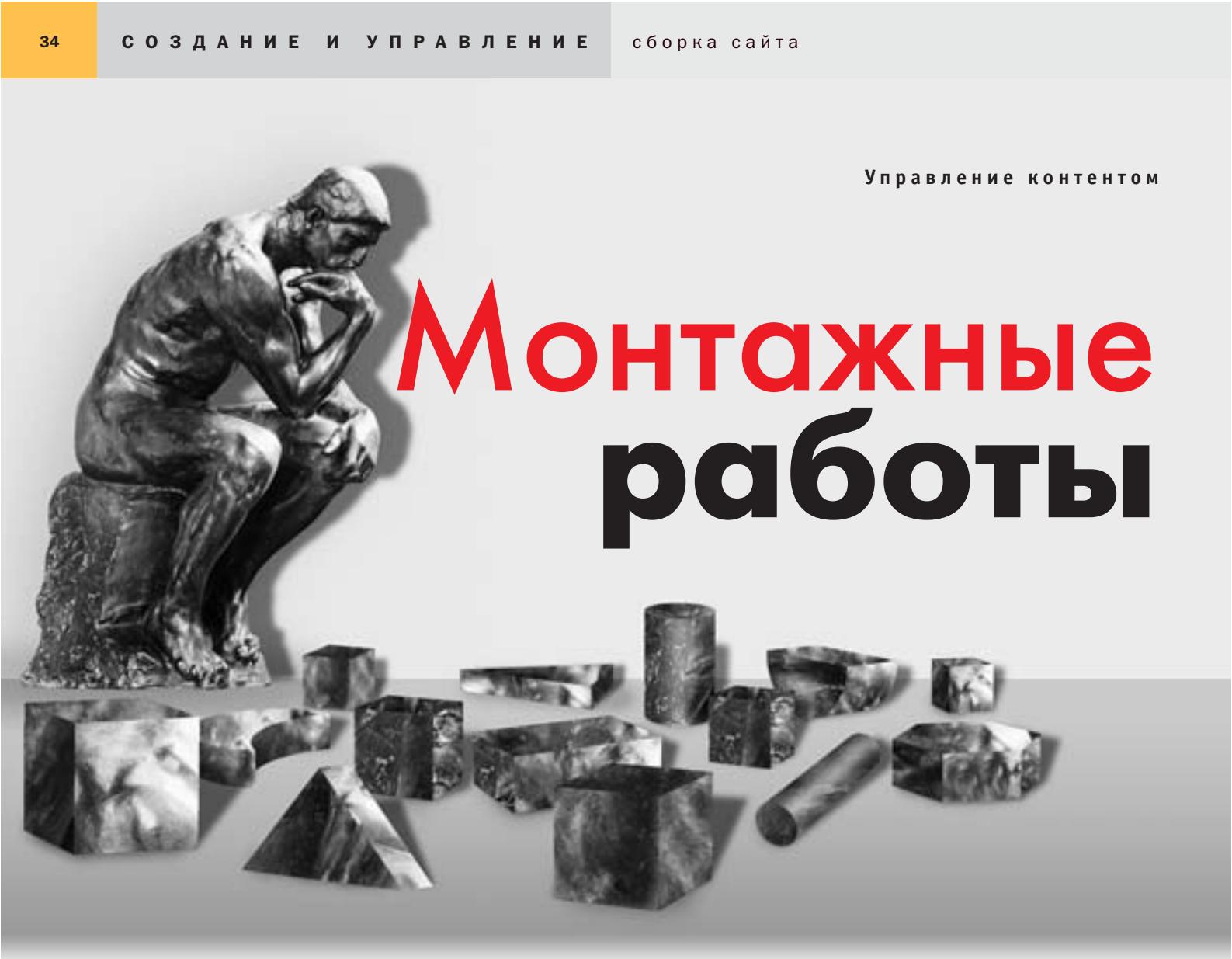
Адрес в Интернете:

www.ucware.com/juststyle

Цена, \$ — бесплатно



Управление контентом



Монтажные работы

Сложные сайты необходимо изначально проектировать таким образом, чтобы процесс их поддержки был как можно более прост. Для этих целей используются системы управления контентом, позволяющие с легкостью обновлять страницы, или SSI-директивы, собирающие сайт из отдельных логических блоков.

Content Management System, (система управления контентом) — это программный продукт, который позволяет пользователю, не обладающему специальными знаниями, управлять информацией на сайте, применяя для этого специальный редакторский интерфейс. Сейчас понятие CMS обычно используется в более широком смысле — как программный движок сайта, с помощью которого реализуются возможности самостоятельного управления информацией на сайте, без участия сторонних разработчиков.

Подобные программные продукты начали появляться достаточно давно, как только в Интернете стали разрабатываться коммерческие сайты. Потребность в системах уп-

равления информацией объясняется прежде всего их экономической выгодой. Человеку, занимающемуся бизнесом, гораздо удобнее поручить публикацию и обновление информации на сайте своему сотруднику, разбирающемуся в тонкостях, нежели нанимать дорогостоящего программиста, которому нет особого смысла вникать в специфику деятельности компании.

Как правило, CMS оснащается двумя различными интерфейсами, предназначенными:

- ▶ для разработчиков, или как его еще называют «Back-office», — в нем пишутся программные модули для сайта, ведутся разработки; иногда в качестве этого интерфейса используется какой-либо популярный сервер приложений;

» для редакторов сайта, или «Front-office», на котором реализуются обновление и публикация информации на сайте, используя стандартные офисные технологии (например MS Office и прочие).

Возможности CMS-систем

Круг задач, решаемых стандартными CMS-системами, достаточно широк. На Западе они прочно занимают свое место в информационной структуре предприятия и интегрируются с системами документооборота, бухгалтерии, ERP, CRM и другими.

В России позволить себе использование промышленной CMS-системы готова далеко не всякая компания, да и культура ведения бизнеса пока не оправдывает подобные затраты. Поэтому на российском рынке компании используют недорогие CMS-системы, позволяющие автоматизировать работу сайта, дать возможность сотрудникам обновлять и добавлять информацию на него, не претендуя при этом на создание структурного звена в информационной системе предприятия, потому что она сама зачастую находится на начальном уровне.

CMS должна решать следующие задачи:

- ▶ публикация на сайте всевозможной текстовой и графической информации (новости, пресс-релизы, аналитика и прочее);
- ▶ публикация товаров в каталог изделий;
- ▶ управление функциональными модулями на сайте (новостными лентами, голосованиями, фотогалереями, списками рассылки, модерация форумов и прочее).

Характеристики разных CMS достаточно сильно различаются между собой, поэтому можно говорить только о стандартном наборе функций, который каждый уважающий себя продукт должен содержать.

► Разделение трех основных составляющих — программного движка, дизайна и информации. Это означает, что дизайн сайта никаким образом не зависит от его информационного наполнения и наоборот. Данные хранятся и редактируются отдельно, типовые шаблоны дизайна отдельно. Программные модули и ядро движка также не пересекаются ни с дизайном, ни с контентом. Подобное разделение труда очень удобно и позволяет существенно сократить издержки на поддержку сайта.

► Динамическое представление данных на сайте. Структура сайта и навигационные меню генерируются автоматически по тому материалу, который находится в редакторском интерфейсе. Таким образом отпадает необходимость обновлять все навигационные элементы при добавлении или изменении нового раздела — это происходит автоматически. Новые материалы также автоматически выводятся в нужном представлении и типовом дизайне.

► Возможность визуального редактирования информации. Одна из наиболее востребованных возможностей CMS-системы. Именно визуальное редактирование позволяет человеку без специальных знаний пуб-

ликовать и изменять информацию на сайте. В HTML-редакторе реализуется импорт данных из стандартных офисных приложений, возможность вставки изображений, гиперссылок, простого форматирования текста.

► Наличие стандартных функциональных модулей. Почти все современные CMS обладают набором скриптов, удовлетворяющих большинство запросов заказчика:

- ▶ лента новостей,
- ▶ каталог товаров,
- ▶ голосование,
- ▶ подписка на новости,
- ▶ форум,
- ▶ модуль поиска,
- ▶ формы обратной связи,
- ▶ регистрация на сайте,
- ▶ гостевая книга.

Также существует возможность разработки специфических функциональных модулей на заказ, в случае если стандартные решения не удовлетворяют клиента. Например:

- возможность редактирования и отображения на сайте информации на разных языках; »



В разделе «Blocks Administration» можно выбрать, как и в каком порядке будут расположены блоки на странице, а также указать режим их отображения

- » ▶ возможность отмены действий;
- ▶ возможность разграничения прав доступа групп пользователей;
- ▶ наличие системы сбора статистики;
- ▶ обеспечение элементарного жизненного цикла документа — Workflow;
- ▶ возможность интеграции с корпоративными базами данных и ERP системами;
- ▶ индексация данных и возможность организации поиска по базам данных.

мы с продуктами такого класса как Saitistica, но все равно способны сильно упростить процесс создания сайта.

В качестве примера можно привести ту же XOOPS (www.xoops.org). Установка системы занимает считанные минуты, гораздо больше времени придется закачивать саму систему на сайт — много мелких файлов переписываются достаточно долго. После окончания процедуры загрузки необходимо зайти на страничку www.название_сайта.ru/install.php. Запустится инсталлятор, который за несколько шагов сформирует необходимые таблицы. Все, что нужно знать для успешного выполнения установки, — это имя сервера, на котором находится база данных, пароль к ней и имя пользователя. Также в процессе конфигурирования придется указать имя и пароль администратора.

После установки системы начинается самое интересное — планирование сайта.

XOOPS предоставляет удобный визуальный интерфейс, позволяющий реализовать почти любые дизайнерские идеи.

Сама система состоит из модулей. Каждый из них отвечает за определенную функцию, которая может быть реализована на сайте. Есть модули для создания форумов, для импорта новостных лент, для проведения голосований. Всего в установочном пакете содержится 15 модулей, для использования их надо активировать.

Работа с системой начинается с проверки основных настроек. На страничке администрирования пока находится одна единственная кнопка — «System Admin», при наведении на нее курсора мыши появляется выпадающее меню, содержащее все основные настройки сайта. Первый пункт в данном меню — это управление баннерами. По умолчанию там стоит реклама компании разработчика системы CMS, его при желании можно удалить. Если сайт участвует в каких-то баннерных сетях, то с помощью этого инструмента можно управлять местом и сроками размещения каждого рекламного объявления.

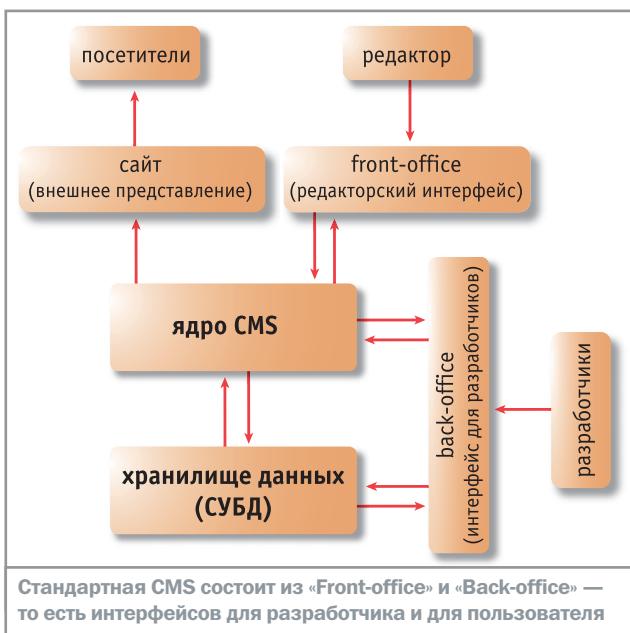
Следующий пункт один из самых важных: «Blocks Administration» — это средство управления блоками на сайте. В каждом блоке находится какой-то элемент дизайна странички, например новостная лента, поле поиска по сайту, основное меню и другие, их количество зависит от активированных модулей. Для каждого блока можно выбрать расположение, один из пяти вариантов:

- ▶ Side Block — Left (сбоку слева),
- ▶ Side Block — Right (сбоку справа),

>

Использование CMS XOOPS

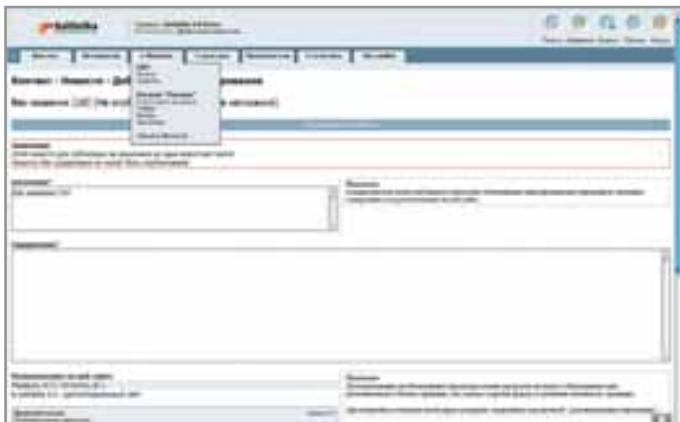
Для многих современных сайтов использование CMS является наущной необходимости. Но для относительно небольших проектов при желании можно обойтись парой шаблонов и системой ручного обновления. Вопрос в том, стоит ли это делать, если существуют простые и даже бесплатные CMS. Конечно, по возможностям они не сравни-



Стандартная CMS состоит из «Front-office» и «Back-office» — то есть интерфейсов для разработчика и для пользователя

The screenshot shows the 'System Settings' page in the XOOPS control panel. It includes sections for 'User account settings', 'Module for your start page', 'Allow users to select theme?', 'Allow users to change their password', 'Allow users to post comments?', 'Notify by email when a user posts a response?', 'Allow users to delete own account?', 'Display heading - image?', 'Use gzip compression? (PHP version 4.3.1 or higher recommended. Your server version is 4.3.1RC2.)', 'How often should the session cookie be written?', 'Session for session cookies. This cookie contains only a user login and its session ID is stored in, but a year (2 if the user selects). If a user has this cookie, connection will be automatically inserted in the login list.', 'Session for session cookies. This cookie contains a user to automatically login with session expires or (the user logs out).', 'Maximum duration of session (in seconds)', 'Activate browser auth?', and 'Enable sliding mode? (This field can be displayed off site, but clicking only, it will be displayed.)'.

Страница настроек CMS XOOPS позволяет определить дизайн сайта, разрешения для незарегистрированных посетителей и многое другое



Система публикации новостей в CMS Saitistika позволяет с легкостью размещать их и при необходимости редактировать

Modules Administration			
Module	Version	Last Update	Action
Новости	1	2002/08/18 18:32 Edit	No Change
Форум	1	2004/07/19 00:00 Edit	No Change
Каталоги	1	2004/07/19 00:00 Edit	No Change
Фотоальбомы	1.30	2002/08/18 18:32 Edit	No Change
Блоги	1	2004/07/19 00:00 Edit	No Change
Module	Version	Last Update	Action
Контакты	1	Not Installed	No Change
Галерея	1	Not Installed	No Change

Все основные функции в системе XOOPS реализуются с помощью специальных программных модулей

- » Center Block — Left (в центре слева),
- » Center Block — Right (в центре справа),
- » Center Block — Center (в центре по середине пользовательского экрана).

Также можно выбрать его «вес» — то есть параметр, определяющий порядок следования блоков, расположенных друг за другом по вертикали. Самый верхний должен иметь вес 0, следующий за ним — 1 и т. д. Наконец, необходимо определиться, виден ли будет блок на страничке или нет. Если хочется поэкспериментировать, то можно создать новый блок, вложить в него собственноручно сделанную страничку и поместить его там, где надо.

Следующий важный этап в проектировании сайта — настройка его внешнего вида. Средства для этого сосредоточены в пункте «Preferences». Здесь необходимо указать:

- название сайта и слоган,
- язык, используемый по умолчанию,
- модуль, запускающийся при загрузке страницы, например новости или форум,
- часовой пояс,
- тему оформления по умолчанию, здесь же можно дать возможность пользователям выбирать собственную,
- правила регистрации пользователей — минимальную длину пароля, права для не зарегистрированных посетителей,
- возможность комментирования новостей,
- разрешено ли загружать на сервер собственные аватары или можно пользоваться только предустановленными,
- список HTML-тегов, разрешенных в постах.

Следующий пункт меню, «Smilies», дает возможность управлять смайликами в постах. В системе уже установлен один набор,

но при желании к нему можно добавить собственные картинки или вообще поменять.

Важным этапом создания сайта на базе системы XOOPS является выбор активных модулей. В меню «Modules» необходимо выбрать «Install» для каждого нужного объекта. Предлагаются следующие варианты:

- новости,
- список посетителей сайта,
- список пользователей в системе,
- форум на движке phpBB,
- систему проведения голосований,
- импорт новостей в формате XML,
- систему обмена файлами,
- FAQ (часто задаваемые вопросы).

Кроме того, на сайте проекта XOOPS находится большой и постоянно дополняемый список доступных для скачивания модулей.

После установки сервисов нужно перейти в раздел «Blocks Administration» и указать все необходимые параметры для появившихся там новых элементов — видимость, положение на странице и вес.

В результате всех этих операций получается полноценный сайт, но на нем не хватает главного — самого контента. Управление всей графической и текстовой информацией происходит из меню администрирования, где в столбец теперь расположены все активные модули управления контентом.

Первым пунктом идут «Новости сайта». Сначала необходимо проверить настройки новостной ленты — количество новостей на одной странице, уведомления по почте и т. д. Для этого в выпадающем меню на кнопке «News» надо выбрать пункт «General Configuration». Затем создать структуру новостей — несколько рубрик, например «Компьютеры», «Политика», «Общество», внутри которых также можно создать подрубрики. Последовательность действий та-



Три типа CMS

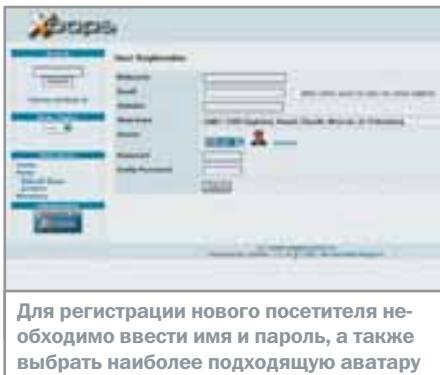
Кесарю — кесарево

Рынок CMS четко сегментирован по сложности задач, решаемых ими.

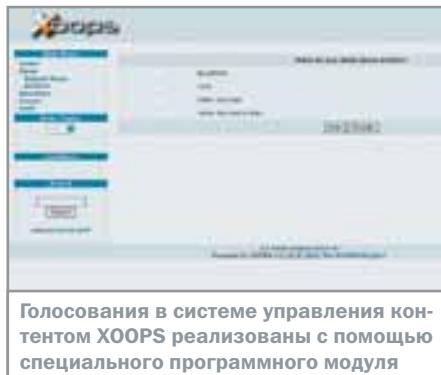
- Продукты «легкого» класса позволяют управлять динамической информацией на сайте, изменять его структуру, шаблоны дизайна. Обычно системы такого типа не обладают сложными дополнительными модулями и ограничивают свое применение именно областью управления текстовой информацией. Такие системы наиболее часто выпускаются в «коробке» или вообще являются бесплатными.
- Системы среднего уровня сложности (в России их большинство) также позволяют реализовать весь спектр возможностей по управлению информацией и, кроме того, имеют стандартные наборы дополнительных

модулей (форумы, каталоги товаров и прочее), позволяющие существенно расширить функциональность сайта.

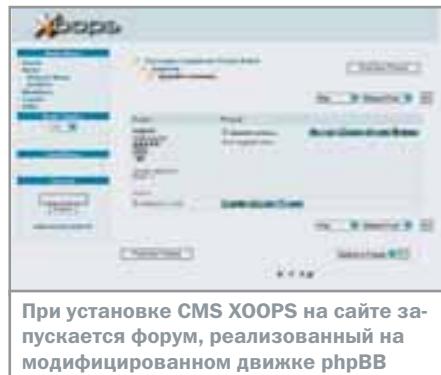
► Системы высокой сложности («тяжелые CMS»), как правило, интегрируются в общую информационную структуру предприятия и дают возможность сайту (как внешнему, в сети Интернет, так и находящемуся в Инtranet) занять свое место в общем документообороте компании. Кроме того, на них реализуются практически любые программные модули, однако типовые решения используются реже, нежели в более простых системах. Подобные системы, как правило, не поставляются в виде «коробки» и имеют достаточно высокий уровень требований к пользователю.



Для регистрации нового посетителя необходимо ввести имя и пароль, а также выбрать наиболее подходящую аватару



Голосования в системе управления контентом XOOPS реализованы с помощью специального программного модуля



При установке CMS XOOPS на сайте запускается форум, реализованный на модифицированном движке phpBB

» кова: «News → Topics Manager → Add Main Topic/Sub Topic». После этого можно добавлять и редактировать сами новости через «News → Post/Edit News».

Очень популярно в последнее время стало добавлять на свои сайты новости ведущих информационных агентств с помощью технологии RSS Feed. В системе XOOPS за это отвечает модуль «Headlines». В его настройках нужно только указать полный адрес к XML-файлу с новостями.

Для многих также будет интересно проводить у себя на сайте опросы. Создаются они с использованием модуля «Polls», в настройках которого есть всего два пункта: «Add Polls» и «Edit Polls». Все остальные модули, включенные в состав системы управления контентом XOOPS, работают по точно такой же методике.

Для более удобной работы с XOOPS на русском языке рекомендуется скачать пакет локализации с сайта www.xoops.org/general/download.php. Записывается он в папку /languages на сервере, а затем выбирается из списка языков в настройках сайта.

Для поиска и скачивания новых тем можно воспользоваться услугами сайта www.xoopsthemes.org/modules/news/.

Прямое включение

Другим способом автоматизировать создание сайта являются использование Server Side Includes — включений на стороне сервера. SSI — это директивы, вставляемые в HTML-код и служащие для передачи указаний удаленному компьютеру. В качестве таких директив можно использовать команду, например, вставки страницы из другого файла, вывода разных страниц в зависимости от типа браузера или другую.

SSI используется, когда веб-мастеру нужно поддерживать достаточно большой по объему сайт, имеющий определенную структуру и повторяющиеся элементы кода

на страницах. При применении серверных включений сайт рассматривается как конструкция, состоящая из блоков, каждый из которых отвечает за отдельный раздел на страничке. Они практически неизменны и повторяются от страницы к странице. В эти блоки можно вынести, например, главное меню, рекламные вставки, копирайты и другие элементы дизайна. Физически они представляют собой просто HTML-файлы, содержащие часть кода, нужную для выполнения определенной задачи.

Для того чтобы сервер знал, что страница содержит SSI-директивы, она должна иметь специальное расширение: SHTML или SHTM, наличие которого заставляет веб-сервер предварительно обрабатывать ее соответствующим образом.

Сама страничка формируется фактически на лету, ее код собирается из блоков. Для того чтобы указать серверу, какую именно операцию нужно провести, используется следующая запись:



Новостные ленты

CMS и СМИ

Так как системы управления содержанием сайта используются в случае, когда необходимо часто обновлять сайт, они наиболее востребованы в различных онлайновых новостных лентах. Процесс создания и опубликования новости на сайте состоит из нескольких этапов. В начале корреспондент создает новость. Но она не может быть опубликована, пока не пройдет проверку редактором. Права пользователя «корреспондент» позволяют лишь создать объект, а опубликовать его может только редактор. Автор отсылает объект на подтверждение, изменяя при этом его статус на «ожидание подтверждения». Редактор видит индикатор,

<!--#command param="value" -->

В данной команде «#» — это признак начала SSI-вставки, «command» — сама команда, «param» — это параметры.

Всего SSI-команд насчитывается около десятка. Самая популярная — директива включения содержимого одного файла в другой:

<!--#include virtual="/path/file.ssi" -->

В ней: «include» — команда вставки, «virtual» — параметр, определяющий путь (абсолютный (file) или относительный (virtual)), «/path/filename» — путь к включаемому файлу. Результатом ее выполнения будет вставка содержимого файла «filename» туда, где в коде встретилась команда. При просмотре готовой страницы увидеть, где была использована вставка, невозможно, так как браузеру передается уже генерированный код.

указывающий ему, что некоторые объекты необходимо проверить и опубликовать, читает новость и либо публикует ее на сайте, изменяя статус на «опубликовано», либо возвращает на доработку корреспонденту, изменяя статус обратно на «не опубликовано».

Вообще, для новостных агентств системы управления контентом — настоящий подарок, потому что постоянное обновление, большое количество разделов, регулярная смена рекламных баннеров способны превратить жизнь веб-мастера в настоящий ад. А так — люди, которые ничего не смыслят в веб-дизайне, фактически сами создают сайт.



С помощью тем можно кардинально изменить внешний вид сайта, при этом ограничиваться предустановленными совершенно не обязательно: можно найти в Интернете другие варианты либо, при наличии базовых познаний в HTML, создавать собственные

» В SSI можно использовать переменные.

```
<!--#set var="picture" value="picture.jpg" -->
```

Здесь «`set var`» — команда установки значения переменной, «`picture`» — имя переменной, «`picture.jpg`» — значение переменной. Данной командой определяется переменная с именем `picture`, и ей присваивается значение «`picture.jpg`».

Проверка различных условий возможна с использованием условных операторов:

```
<!--#if expr="condition" -->
<!--#elif expr="condition" -->
<!--#else -->
<!--#endif -->
```

где «`condition`» — это условие, с которым сравниваются значения переменной.

В зависимости от результатов проверки можно подставить тот или иной фрагмент кода. Так как механизмы обработки страниц в разных браузерах неодинаковы, можно выдавать специальный код для пользователей программ Opera, Internet Explorer. После определения переменной «`expr`»:

```
<!--#if expr="$HTTP_USER_AGENT=
Mozilla\4/ || $HTTP_USER_AGENT=
Mozilla\5/" -->
<!--#else -->
<!--#endif -->
```

код сайта для IE 4 или выше
код сайта для остальных типов браузеров

Используя подобную методику можно реализовать вывод текста в зависимости от условий. Скажем, выдать различный текст пользователям, пришедшим с разных сайтов.

После определения переменной:

```
<!--#if expr="$HTTP_REFERER=
www.site.ru/" -->
Определенный код
<!--#endif -->
```

Процедура автоматической сборки страницы из нескольких фрагментов:

```
<!--#set var="title" value=
    тестовая страница" -->
<!--#set var="keywords" value="SSI,
    SHTML, CGI, Apache" -->
<!--#set var="description" value=
    "SSI тест" -->
<!--#include virtual="ssi/_header.shtml" -->
<!--#include virtual="ssi/_footer.shtml" -->
```

Сам текст страницы будет находиться между директивами, подключающими файлы `_header.shtml` и `_footer.shtml`. Теперь код для этих SSI-вставок:

для `_header.shtml`

```
<html>
<head>
<title><!--#echo var="title" --></title>
<meta name="keywords" content=
    "<!--#echo var="keywords" -->">
<meta name="description" content=
    "<!--#echo var="description" -->">
</head>
<body>
```

для `_footer.shtml`

```
</body>
</html>
```

Основной документ упрощен до предела и состоит только из директив, устанавливающих значения переменных `title`, `keywords` и `description`, которые и будут подставлены в код странички при обработке сервером SSI-команд.

Реальный код SSI-вставок обычно на порядок сложнее и уже дает возможность собирать страницы в зависимости от таких условий, как, например, день недели, месяц или территориальное расположение гостя.

Основным преимуществом SSI является простота конструирования сайта. А если возникает необходимость поменять дизайн, достаточно переписать сами простые вставки или CSS-файлы. А они уже в свою очередь будут автоматически подключены к основному файлу.

Заключение

Технологии CMS и SSI — это обязательный атрибут современного интернет-проекта. Их использование позволяет увеличить эффективность работы сайтов, автоматизировать большинство процессов, дать возможность управлять информацией человеку, не обладающему специальными знаниями в области веб-разработок, а понимающему толк в планировании и создании контента. Крупные западные фирмы уже признали роль сложных CMS в информационной структуре предприятия, а также удобство использования облегченных систем для управления небольшими проектами.

SSI же отлично себя зарекомендовала как технология, облегчающая управление и проектирование сайта. Ее с успехом можно использовать для персонализации страницы, что на порядок повышает удобство ее использования.

■ ■ ■ Андрей Терехов

Занимательная динамика

Повышение
привлекательности
сайта





Украшением любого интернет-сайта является интерактивность, появление которой было обусловлено эволюцией веб-технологий. Нынешнее поколение методик создания веб-сайтов не только поможет наделить вашу страничку затачками интеллекта, но и укажет, как подойти к этому процессу творчески.

Динамика веб-страниц подразумевает адекватную реакцию со стороны пользователей на внешние воздействия, которые происходят по инициативе пользователя. В данном контексте динамика представляет собой ту самую пресловутую интерактивность — изменение свойств объектов, на которые направлено воздействие. Причем происходит это с максимальным быстродействием, в режиме реального времени. Сами по себе объекты существуют в виде кода, который выражает собой конкретную сущность. Если говорить применительно к методикам, поддерживающим объектно-ориентированную парадигму (а таких большинство), то в качестве объекта может рассматриваться веб-сервер, запрос браузера или просто столбец данных в наборе записей. Правда, стоит оговориться, что приведенные примеры относятся к серверной стороне. Объекты, используемые компьютером-клиентом, — это в первую очередь элементы управления, например языка HTML. Отсюда и некоторая разница в динамике клиентской и серверной сторон. Динамика клиентской стороны ограничивается возможностями браузера. А серверная динамика качественно отличается благодаря своим объектам и компонентам, которые помогают отслеживать состояние системы, выполнять инициализацию по некоторым параметрам, получать доступ к различным видам баз данных и т. д.

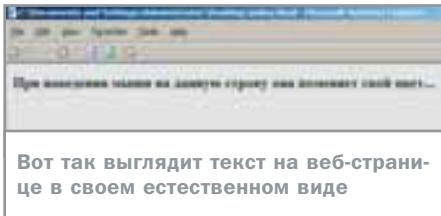
DHTML

Динамические эффекты реализуются чаще всего при помощи DHTML (Dynamic HTML) и соответствующей техники его преемника — XHTML. Стоит начать с того, что традиционный HTML — чистая статика, он не позволяет, в отличие от DHTML и его аналогов, изменять свойства объектов. Это просто-напросто язык разметки. DHTML позволяет динамически менять оформление, содержание, стили страницы, а также использовать связывание данных, фильтры и переходы. Все это предоставляет возможность создавать интерактивные документы, которые позволяют взаимодействовать с пользователем в реальном времени. DHTML умеет обрабатывать такие события, как onmouseover, onclick, onmouseout. Доступ к объектам может быть произведен с помощью языков веб-программирования, которые исполняются на машине пользователя непосредственно в браузере. Такими языками могут быть, например, JavaScript и VBScript, а также их диалекты.

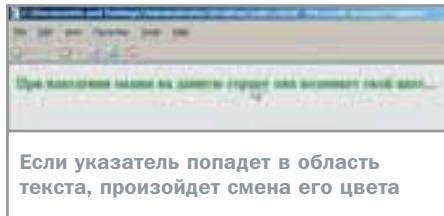
Динамические стили

Динамические стили — одно из важнейших свойств DHTML. Используя несколько простых операций над стилями, можно в любой момент времени полностью изменить оформление документа. Приведенные ниже примеры достаточно примитивны, что поможет более четко понять принцип работы.

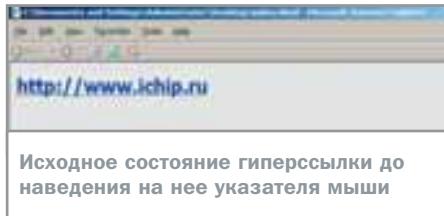
>>



Вот так выглядит текст на веб-странице в своем естественном виде



Если указатель попадет в область текста, произойдет смена его цвета



Исходное состояние гиперссылки до наведения на нее указателя мыши


```
<h3 onmouseover=
  "this.style.color='green';">При наведении мыши на данную строку она
  поменяет свой цвет...</h3>
```

Еще один пример:

```
<h3 onmouseover=
  "this.style.color='green';"
  onmouseout="this.style.color='black';"
>Эффект поинтересней...</h3>
```

Немного усложненная модель поведения объекта, которую можно описать так: при наведении указателя мыши на данный объект изменяется цвет строки на зеленый, а при выходе из зоны объекта (в данном случае строки) ее цвет становится черным.

Свойства объекта

Кроме обработки событий, DHTML умеет изменять свойства объекта. Такими свойствами могут быть, например, размер кегля, гарнитура шрифта, его цвет. На этом возможности не исчерпываются. Ряд интересных функций реализуется через атрибут тегов HTML — style. Проиллюстрируем вышесказанное:

```
<a href="http://www.ichip.ru/"
  style="font-size: 18pt; font-family:
  Tahoma; font-weight: bold; back-
  ground-color: #EEEEEE; cursor:
  wait">http://www.ichip.ru</a>
```

Через атрибут style в данном случае были определены следующие параметры: размер шрифта, гарнитура, начертание, цвет фона (за объектом) и вид курсора при наведении на объект соответственно.

Существует и другой способ изменения свойства объекта, который реализуется через так называемые классы. Принцип работы классов весьма прост. Для начала нужно разместить открывающий и закрывающий теги `<style>` и `</style>` в «шапке» HTML-документа, то есть между тегами `<head></head>`. В тегах `<style>` и `</style>` создается класс: задается его имя, которое может быть лю-

бым. Правда, перед ним обязательно должна стоять точка, именно она указывает на то, что свойства определяются не для тега. Пример:

```
.myClass
.class
```

После названия класса нужно поставить две фигурные скобки — { и }, — между которыми указываются параметры:

```
.myClass { font-family: Verdana; font-size:
  11pt; color: #c0c0c0; }
.class { font-family: Tahoma; font-size:
  13pt; color: #000000; }
```

Ниже приведены некоторые атрибуты:

- ▶ `font-family` — название шрифта, которым будет выведен тот или иной текст,
- ▶ `font-size` — кегль шрифта, единицы измерения — pt, px, % (пункты, пиксели, проценты соответственно),
- ▶ `color` — атрибут, определяющий цвет, которым будет написан текст,
- ▶ `background-color` — фоновый оттенок,
- ▶ `text-decoration` — тип подчеркивания текста (none, underlined),
- ▶ `font-weight` — начертание (bold).

Проиллюстрируем вышеизложенное:

```
<html>
<head>
<style>
.text { font-family: Tahoma; font-size:
  12pt; color: #323232; }
a {font-family: Tahoma; font-size: 12pt;
  color: #00A0E2; }
a:hover {font-family: Tahoma; font-size:
  12pt; color: #00A0E2; text-decoration:
  none; font-weight: bold}
</style>
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
<!-- произвольный код -->
<a href="http://www.ichip.ru/">iChip</a>
<p class="text">Свойства текста опреде-
  лены</p>
</body>
</html>
```

Скрипты

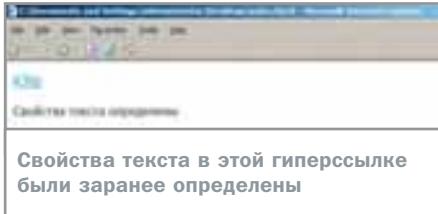
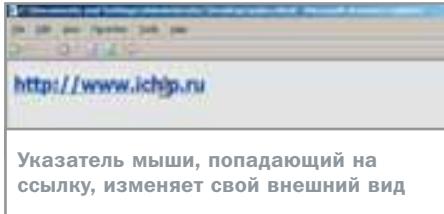
Скрипт — это сценарий, написанный на специальном языке программирования. Все скрипты можно разделить на две большие группы: к первой относятся те, которые выполняются на стороне клиента браузером пользователя. Ко второй группе относятся такие скрипты, которые работают на стороне сервера, а пользователю возвращается сконвертированный HTML-файл (например PHP-, CGI-скрипты). Существуют и некоторые производные от скриптов, одной из которых являются сервлеты. Последние обеспечивают возможность создания объектов Java, с помощью которых сервер отвечает на запросы. Если сервлет запустился без сбоя, то созданные им объекты могут быть использованы для обработки запросов неоднократно, что экономит ресурсы сервера.

В Интернете можно наблюдать тенденцию к снижению использования клиентских скриптов. Особенности динамики клиентской стороны заключаются, во-первых, в изменении свойств объектов в реальном времени, а во-вторых, в возможности реализации того, что нельзя сделать с помощью серверных технологий, а именно: задать образец поведения таким элементам, как текст, иллюстрации, кнопки, при наступлении определенного события. Это значит, что при помощи скриптов можно создавать всевозможные анимированные меню, всплывающие подсказки, выводить сообщения и т. д.

Реализация динамики серверной стороны создается немного по-другому. Задачей



JavaScript за работой: задний фон страницы — меняющийся градиент



» скриптов, которые выполняются на стороне сервера, является генерирование файлов в зависимости от указанных параметров. Но в действительности их поведенческая модель все же сложнее, так как в их функциональные обязанности может входить работа с различными базами данных, взаимодействие с другими серверами и т. д.

JavaScript

JavaScript — язык написания сценариев, использующийся преимущественно на клиентской стороне. Инициатива по созданию этого языка принадлежит компании Netscape. В 1995 году в ее недрах приняли решение разработать язык написания сценариев, который не требовал бы от разработчика навыков программирования и позволял бы увязывать на одной HTML-странице различные элементы, такие как формы и картинки. Проект получил условное обозначение LiveScript, подчеркивающее его динамические возможности. Но вскоре (а именно после цикла бета-тестирования Netscape Navigator 2.0, для использования с которым он и разрабатывался) был переименован в JavaScript. Впоследствии это признали ошибочным решением, так как веб-разработчики частенько путали Java и JavaScript и высказывали свое возмущение непосредственно фирме-издателю. Конкуренты Netscape не дремали и подготовили ответные меры. Microsoft представила свой вариант скриптового языка — VBScript. Последний базировался на свойствах языков семейства Visual Basic, и зона его функционирования ограничивалась платформой операционных систем Windows. Вдобавок был выпущен порт языка JavaScript, получивший обозначение JScript. С июля 1996 года эти разработки Microsoft стали поддерживаться браузером Internet Explorer 3.0. Текущее положение дел можно охарактеризовать так: Microsoft фактически отказалась от VBScript и ему подобных в пользу более мощных языков программирования (в рамках архитектуры .NET). JavaScript хоть и не удостаивается частых модификаций, но благодаря созданному запасу прочности (большей частью в виде переносимости на

другие платформы) по-прежнему остается одним из самых востребованных инструментов любого веб-разработчика.

Скрипт изнутри

JavaScript был основан на концепции объектно-ориентированного программирования, в его фундаменте заложены такие понятия, как события, объекты, функции, методы, свойства и операторы. Для реализации скрипта такой спецификации необходимо сначала создать файл *.html. В качестве редактора может подойти даже самый обычный Блокнот. Однако лучше использовать более специализированное ПО. Содержание скрипта располагается между тегами `<script> </script>`. Надо отметить, что JavaScript чувствителен к регистру букв. Об этом стоит помнить, так как существует ряд функций, отличающихся написанием: со строчной или прописной буквы. Для корректного отображения в старых версиях браузеров

лучше использовать символы комментариев. Обычно это выглядит так:

```
<script>
<!--
//здесь код
//-->
</script>
```

Объектная модель, на которой основан JavaScript, полностью охватывает документ и позволяет воздействовать на его свойства. Например, можно изменить некоторые данные обычного текстового поля, всего лишь обратившись к нему следующим образом:

```
<script>
<!--
frm1.txt1.value="задаем данные";
// -->
</script>
<form id="frm1">
<input type="text" id="txt1">
</form>
```

Потенциал JavaScript весьма велик, с его помощью можно создать на своей странице множество интересных эффектов. Исходный код одного из них, показывающего альтерна-



Редакторы и утилиты

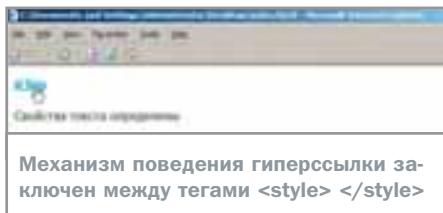
Хороший инструментарий

Для работы с Perl, PHP и ASP специализированного редактора не требуется. Правда, можно воспользоваться обычным Блокнотом и потом часами искать пропущенную скобку. Поэтому лучше применять специализированные программы. Большинство таких редакторов обладают нехитрыми функциями, например, выделением синтаксических ошибок. Иногда встречаются образцы с развитым «чуть-ем», понимающие структуру языка и способные создавать скрипт, даже если пользователь не знает синтаксиса. Для работы с языком Perl можно порекомендовать продукты Visual Perl и Komodo от компании ActiveState (www.activestate.com). Их самый существенный недостаток — достаточно высокая цена. Из бесплатных можно посоветовать простой редактор с подсветкой синтаксиса и нумерацией строк — Crimson Editor (www.crimsoneditor.com).

Читателям, заинтересованным в работе с ASP и ASP.NET, может прийтись по душе универсальный редактор Primal Script (www.sapien.com). Кроме непосредственно ASP в нем поддерживается еще три десятка языков программирования.

Специально для ASP.NET был разработан редактор Web Matrix (www.asp.net/webmatrix/). Среди ключевых особенностей: взаимодействие с базами данных, встроенный FTP-клиент и работа с XML.

Для реализации PHP-скриптов также имеется ряд специальных утилит, одной из которых является PHP Expert Editor (www.ankord.com) — оптимальный выбор для начинающих и программистов-любителей. Данный редактор может: проверить синтаксис кода, отладить его и организовать предварительный просмотр. Альтернативно можно использовать аналогичный продукт от компании Zend под названием Zend Studio (www zend.com).



»тивный способ управления веб-документом, можно обнаружить на диске Chip Special CD.

Средства реализации интерактивности интернет-сайтов на клиентской стороне не так распространены, как технологии серверной части. Другую область веб-динамики успешней всего на данный момент представляют технологии CGI, PHP, ASP.

CGI/Perl

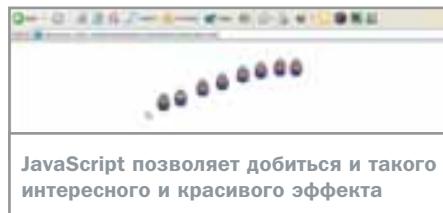
CGI (Common Gateway Interface) — технология, позволяющая веб-сайтам обрести исконную интерактивность. Основополагающий принцип действия данного интерфейса заключается в том, что для адекватной обработки клиентского запроса сервер генерирует особую внешнюю программу — ответ.

У CGI есть несколько мощных свойств, одним из которых является толерантность к использованию различных языков программирования. Но так уж получилось, что в большинстве своем данная технология реализуется посредством языка Perl. Другое преимущество данного интерфейса — универсальность: скрипты с его реализацией могут функционировать на различных платформах. Большое количество серверов поддерживает CGI, хотя в настоящий момент пик его популярности уже прошел. И виной тому стали явные недостатки технологии. Главным из них является расточительное использование серверных ресурсов: каждому клиентскому запросу соответствует персональный серверный ответ. Очевидно, что этот функциональный недочет будет особенно заметен на сайтах с высокой загрузкой. Также часто бывает сложно отладить, установить скрипты и синхронизировать их с формой.

С другой стороны, популярность CGI объясняется наличием большого количества бесплатных или дешевых скриптов. С помощью последних можно решить самый широкий круг задач — от подсчета посетителей сайта до организации сетевого магазина.

Истоки Perl

История языка программирования Perl началась в 1987 году. Предпосылками к созданию послужили проблемы, возникшие



при администрировании UNIX-систем, с которыми сталкивался программист Ларри Уолл. Задача состояла в разработке некой среды, которая создавала бы отчеты о содержании многочисленных текстовых файлов в UNIX-системе. Существующие средства не подходили для решения такой задачи, и тогда Уоллу пришлось изобрести абсолютно новый язык программирования. Он назвал его Perl, что означает: «практический язык для извлечения и составления отчетов» (Practical Extraction and Report Language). Достаточно скоро он стал доступен всем пользователям сети Интернет.

Начало работы

Скрипт языка Perl требует выполнения ряда условий для успешного функционирования. Во-первых, он всегда должен располагаться в определенной папке на сервере, обычно это cgi-bin (к примеру www.site.ru/cgi-bin/). Во-вторых, обязательное условие, без которого скрипт просто не будет запускаться, — установка соответствующих прав доступа. Со стороны сервера, разумеется, требуется поддержка CGI/Perl.

Синтаксис языка достаточно прост. Первая строка в скрипте всегда отведена для пути к интерпретатору. По умолчанию она будет выглядеть примерно так:

```
#!/usr/bin/perl
```

Небольшая демонстрация:

```
#!/usr/bin/perl
print "Content-type: text/html\n\n";
print "Привет от Perl!";
```

Разберем пример подробней.

- 1 строка — путь к интерпретатору, обязательное и необходимое условие.
 - 2 строка — пересылка заголовков браузеру. Так всегда должен начинаться ответ CGI-сценария. Указание типа документа, выражаясь точнее, его содержания.
 - 3 строка — вывод строки на экран.
- Еще один пример, немного сложнее, реализующий счетчик посещений интернет-

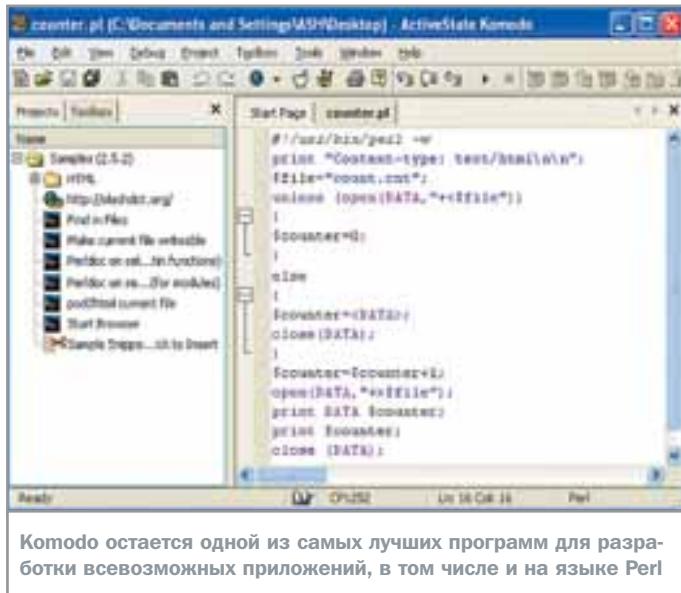
сайта, вы найдете на прилагаемом к данному номеру журнала компакт-диске.

ASP и ASP.NET

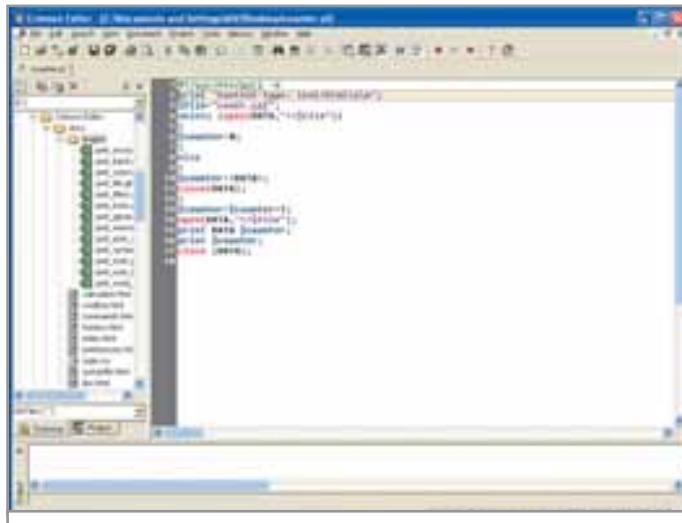
ASP (Active Server Pages) — активные серверные страницы, технология, позволяющая совместить в веб-странице серверный скрипт и HTML-код. При запросе файла ASP-страницы сервер передает его интерпретатору скриптов на обработку. После этого сервером выполняется код, и результаты возвращаются клиенту вместе с HTML-кодом. Интересным свойством является тот факт, что активная серверная страница может пересыпать пользователю и клиентский скрипт, что делает ASP весьма универсальной технологией. Ее использование будет оправдано при решении самого широкого круга задач. Активные серверные страницы могут быть применены, в частности, для определения версии браузера и динамической адаптации под возможности клиентского ПО. Такая функция может быть особенно востребована при создании веб-сайта, способного изменять свой облик в зависимости от предпочтений посетителя.

Эволюция

Технология ASP разрабатывалась под патронажем корпорации Microsoft с 90-х годов прошлого века. Изначально проект носил имя одного из национальных парков Северной Америки — Denali. Официальная презентация прошла осенью 1996 года, правда, и кодовое имя проекта сменилось на аббревиатуру ASP. Эксплуатация первой спецификации вывела ряд серьезных недостатков, связанных с безопасностью и быстродействием. Частично эти недостатки были устранены в версии ASP 2.0, поставлявшейся вместе с веб-сервером IIS 4.0 в качестве бесплатного дополнения. Продвижение новых способов обработки данных привело к появлению в феврале 2000 года очередной спецификации ASP. Но в таком своем исполнении ASP не имела будущего. Поэтому в недрах Microsoft еще с 1998 года изобреталась технология завтрашнего дня — ASP+, которая позже сформировалась в ASP.NET. Уже из названия ясно, что новая схема отлично укладывается в структуру среды разработки и исполнения приложений, позволяющих использовать языки программирования, которые удовлетворяют требованиям единой среды исполнения языка (Common Language Runtime) в рамках .NET Framework. Основные различия



Komodo остается одной из самых лучших программ для разработки всевозможных приложений, в том числе и на языке Perl



Crimson Editor: «мал золотник, да дорог». В этом редакторе немного функций, зато он и распространяется бесплатно

» между традиционным ASP и его более развитой модификаций: для создания веб-приложений на базе ASP используются языки сценариев (по умолчанию VBScript), у ASP.NET — «полноценные» языки программирования (C#, C++, OZ, Python, VB.NET). Код ASP интерпретируется, а ASP.NET компилируется. Прелесть такого кода в его быстродействии, при первом запуске веб-страницы он компилируется и сохраняется до тех пор, пока приложение не будет перегружено.

Характерные черты ASP

Активная серверная страница представляет собой файл с расширением asp (aspx в случае ASP.NET). Для нормального функционирования ASP-страница должна работать под управлением Microsoft IIS (Internet Information Server) или PWS (Personal Web Server). Синтаксически ASP-скрипт является наполовину программой, наполовину HTML-файлом. Отсюда вытекают и некоторые особенности оформления: скрипт содержитя между тегами <% и %>, альтернативно могут использоваться теги <script> </script>. Для передачи исполненного сервером кода клиенту используется структура вида:

```
<%=  
//здесь расположен код  
%>
```

Вложение ограничителей скрипта не допускается, но количество пар этих тегов может быть любым. При использовании тегов <script> обязательно подлежит указанию атрибут RUNAT с присвоением ему значения Server. Приведем пример смешанного кода:

```
<% For fontsize = 1 to 7 %>  
<font size=<% =fontsize %>>  
Серверный скрипт<br>  
</font>  
<% Next %>  
<html>  
<head>  
<title>Пример серверного скрипта</title>  
</head>  
<body>  
</body>  
</html>
```

Данный код выводит семь строк, при этом размер шрифта в каждой следующей строке немного больше, чем в предыдущей.

Синтаксис ASP.NET в целом напоминает структурирование обычного ASP. Специфика .NET влечет за собой использования ряда особых параметров, таких как включение соответствующих директив компилятору.

Резюмируя, отметим, что применение технологий ASP и ASP.NET будет особенно оправдано, если на проектируемой веб-странице планируется использование различных форм (для регистрации или расчетов) и внедрение доступа к базам данных.

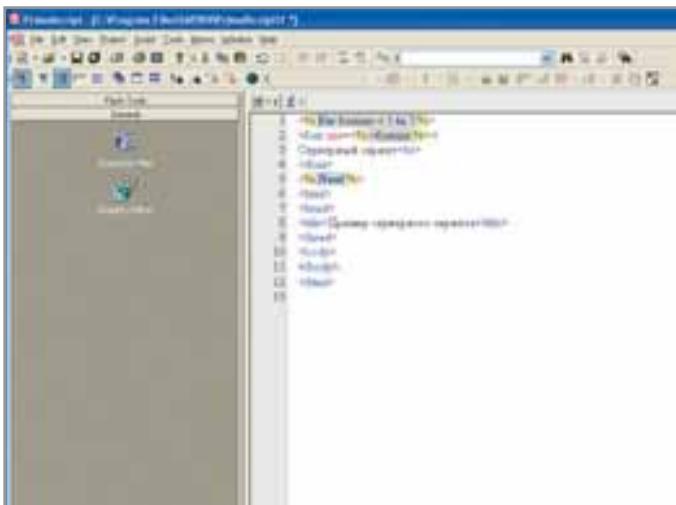
PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) — широко используемый язык программирования с открытым исходным кодом, который применяется на стороне веб-сервера. Его синтаксис опирается на конструкции других языков, таких как C, Perl, Java. PHP помогает разработчикам быстро создавать динамически генерируемые страницы, но этим его воз-

можности не ограничиваются. Эта среда разработки — мощный инструмент веб-программирования, содержащий широкий набор функций, операторов, конструкций, а также способный работать с такими базами данных, как MySQL, PostgreSQL и т. д.

История PHP

PHP был создан обычным пользователем Расмусом Лердорфом. Начавшись с небольшого приложения, созданного энтузиастом-любителем, PHP превратился в самый массовый и самый многофункциональный язык веб-программирования. В 1994 году житель Торонто Расмус Лердорф разработал набор Perl-скриптов, позволявших считать количество просмотров его онлайн-резюме. Он назвал этот набор скриптов Personal Home Page Tools (PHP). Поскольку требовалась большая функциональность, Расмус усовершенствовал его, соединив с другой своей программой, умевшей обрабатывать HTML-формы, — Form Interpreter (FI), и чуть позже добавил поддержку сервера баз данных MySQL, а также автоматическое создание GIF-файлов на стороне сервера. Но важнейшим новшеством была интеграция PHP/FI (Personal Home Page/Forms Interpreter) с веб-сервером. После того как Расмус выложил PHP/FI в Интернет, его идеи были подхвачены миллионами таких же энтузиастов. Программисты всего мира стали дорабатывать и расширять систему. Аббревиатура PHP/FI использовалась примерно до 1998 года, когда была выпущена новая версия PHP — 3.0. Она использовала Perl-подобные переменные и автоматическую интерпретацию переменных форм. Сам по



Мало сделать скрипт, нужно создать условия для его работы. В данном случае понадобится запущенный веб-сервер



Появление долгожданной пятой версии PHP знаменует собой новый виток эволюции в мире веб-технологий

» себе синтаксис напоминал Perl, хотя и более ограниченный, упрощенный. Чтобы повысить производительность при работе сложных приложений и улучшить модульность кодовой базы PHP, было разработано новое ядро скриптового движка. Официально в сети Интернет эта спецификация появилась в середине 1999-го.

В мае 2000 года вышла четвертая версия PHP, дополненная новыми функциями. Важнейшими из них являются: поддержка сессий и большего количества веб-серверов, буферизация вывода. Были улучшены отдельные элементы языка — они стали более стабильны в работе. Также в PHP был устранен ряд недостатков, связанный с безопасностью. Кроме того, появилось и несколько новых конструкций. На данный момент версия 4.x самая распространенная и

используемая. Разумеется, на достигнутом разработчики PHP не остановились — первый полноценный релиз из семейства 5.0 появился в марте этого года. Правда, его не рекомендовалось использовать для решения критически важных задач.

Устройство PHP

Для того чтобы начать работу, необходимо установить PHP на своем компьютере с веб-сервером Apache и сервером баз данных MySQL. Если не хочется возиться с установкой полноценного веб-сервера, то можно использовать «Джентльменский набор веб-разработчика», или «Денвер». Найти последнюю версию этого комплекса и подробные инструкции по его установке и настройке можно на сайте «Лаборатории dk» в разделе «ку/рводство» по адресу: www.dklab.ru/chicken/web/.

Применение технологии PHP предполагает наличие трехкомпонентной архитектуры. Первая составляющая — браузер. Вторым компонентом являются веб-сервер и PHP-машина, которые вместе выступают в роли сервера приложений. Третий компонент (использование которого опционально) — это сервер базы данных, обеспечивающий хранение информации.

Синтаксис PHP относительно других языков программирования довольно прост. Рассмотрим взаимодействие PHP с HTML. Чтобы PHP-код обрабатывался, нужно поменять тип файла с *.html на *.php, при этом возможно применение как HTML, так и PHP-кода. Если использовать HTML и PHP в файле *.html, то в итоге отобразится лишь HTML-код, а PHP будет «сыден» сервером.

Обычно PHP-программа находится между двумя тегами: открывающим — <?php и закрывающим — ?>. Существует еще как минимум три способа интеграции PHP-кода в HTML. Делается это при помощи сокращенной формы тегов. Если планируется работа с XML, то применять данную конструкцию не стоит. Активация использования такой записи происходит только когда в конфигурационном файле php.ini включена директива short_open_tag. Код находится между тегами <? и ?>. ASP-стиль доступен, когда в конфигурационном файле php.ini включена директива asp_tags. В таком случае код находится между тегами <% и %>. Конструкция script реализуется следующим образом:

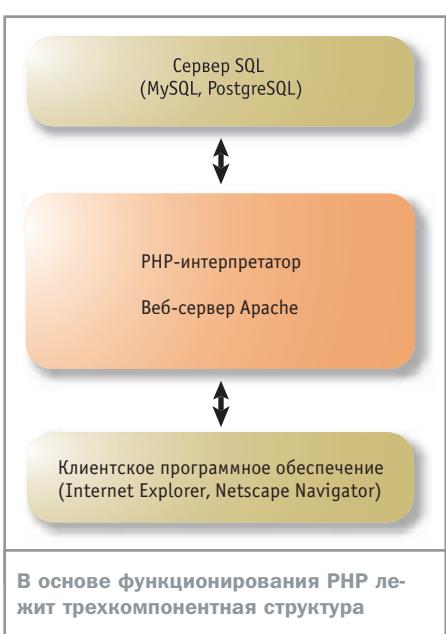
```
<script language="php">
//здесь будет находиться код
</script>
```

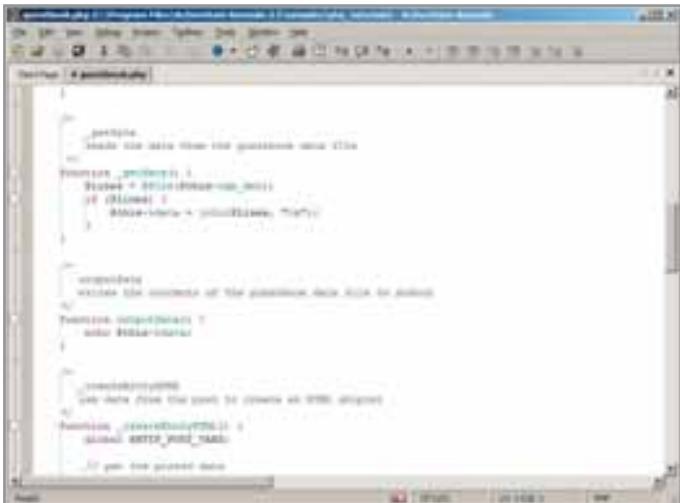
Также стоит обратить пристальное внимание на то, что в конце практически каждой строки должен стоять символ «;». Пропуск этого знака — весьма распространенная синтаксическая ошибка.

Пример исходного кода еще одного счетчика на PHP можно найти в дополнительных материалах на прилагаемом к нашему журналу компакт-диске.

ColdFusion

ColdFusion — это среда разработки, а также полнофункциональный веб-сервер для размещения масштабируемых приложений, получивший развитие из идеи сервлетов. Результаты работы ColdFusion больше всего





Во избежание ошибок создавать собственные PHP-проекты лучше с помощью специализированных программ



В настоящий момент ColdFusion представляет собой всего лишь очередной продукт компании Macromedia

» напоминают страницы ASP. ColdFusion как программное обеспечение ранее поставлялся компанией Allaire, но весной 2001 года произошло слияние компаний Allaire и Macromedia, вследствие чего программные продукты выпускаются под торговой маркой Macromedia. ColdFusion работает совместно с веб-сервером на платформах Windows и UNIX для обслуживания запрашиваемых пользователям веб-страниц, но кроме того, он взаимодействует практически со всеми базами данных.

ColdFusion использует собственный язык сценариев. Первоначально приложения создавались на языке HTML, но со временем произошел переход на специальный язык программирования CFML (ColdFusion Markup

Language). Программы на этом языке исполняются сервером и легко интегрируются с HTML для организации пользовательского интерфейса и с XML для обмена данными. CFML поддерживает более 70 серверных тегов, 200 функций и 800 компонентов третьих фирм. Это самый производительный язык для создания современных веб-приложений. Ему под силу практически все задачи — от создания системы управления контентом до современного интернет-магазина. Возможности этой технологии ничуть не уступают PHP, ведь ColdFusion может даже компилировать скрипты, что, кстати, последнему сделать не под силу.

Используемый язык разметки очень напоминает свой более ранний аналог — HTML:

```
<cftable query= «ShowEmployees»
startrow= «1» colspacing= «3»
htmltable colheaders>
<cfcol header = «<B>Код</B>»
align = «Left»
width = 2
text = «#Emp_ID#»
<cfcol header = «<B>Имя/адрес</B>»
align = «Left»
width = 15
text = «<a href='mailto:#Email#'#Name#
</A>>»
<cfcol header = «<B>Номер телефона</B>»
align = «Center»
width = 15
text = «#Phone#»>
</cftable>
```



Полезные ссылки

Вместо книг

Необязательно тратить время и силы на программирование, если можно скачать нужный скрипт из Интернета бесплатно.

► www.hotscripts.com — не просто собрание всевозможных скриптов. На этом сайте можно также найти справочные материалы и утилиты, которые пригодятся при создании домашней странички.

► <http://scripts.world-directory.net> — еще один ресурс посвященный веб-программированию. Скрипты, доступные для скачивания, проиндексированы по функциям, что пригодится пользователям, ищущим вполне определенный скрипт.

► www.gself.com — этот ресурс пригодится при изучении XHTML и DHTML.

► www.perl.com — официальная домашняя страничка Perl. Документация, новости, статьи — все, что может помочь пользователям, только начавшим изучать язык программирования Perl.

► www.4guysfromrolla.com — изучение материалов этого веб-сайта будет интересно пользователям, решившим ближе познакомиться с ASP и ASP.NET.

► www.php.net — официальный сайт технологии PHP. Начать изучение этого языка мы бы рекомендовали с посещения именно этого веб-ресурса.

► <http://php.weblogs.com> — новости и статьи, посвященные PHP и технологии доступа к данным — ADO.

Баланс — основа успеха

В качестве заключения хотелось бы подвести итоги и дать несколько рекомендаций. Огромное разнообразие инструментальных средств разработки позволит вам без особых усилий и затрат построить сайт своей мечты, удовлетворяющий самым привередливым требованиям. По сути, интерактивность современного веб-сайта и является одним из них. Мы все же не рекомендуем увлекаться динамическими эффектами. Вряд ли сайт оценят по достоинству, если он будет представлять собой всего лишь собрание разнообразных графических элементов и всевозможных скриптов. Советуем потратить немного времени и окончательно определить для себя баланс между содержанием и эффектами. ■■■ Дмитрий Черный

Обработка веб-иллюстраций



Операция «Оптимизация»

Психологи провели любопытное исследование, показавшее, что время, в течение которого веб-страница загружается, не должно превышать семнадцати секунд. В противном случае посетитель начинает чувствовать себя некомфортно и может уйти, так и не дождавшись загрузки.

Под оптимизацией веб-графики подразумевается обработка используемых на сайте изображений с целью уменьшения их объема. И прежде чем говорить собственно о методах оптимизации, стоит, наверное, сказать несколько слов о том, зачем она вообще нужна. Начнем с того, что в России большая часть пользователей до сих пор применяет для доступа к Сети dial-up — то есть подключение по телефонной линии. Даже если принять за среднюю скорость такого соединения несколько идеализированное значение 40 кбит/с, получается, что, исходя из немецкого исследования, размер веб-страницы должен составлять 85 кбайт вместе с графикой!

Можно, конечно, возразить, что сейчас наблюдается взрывной рост подключений по выделенной линии, особенно в крупных городах. (В качестве примера подойдет активно рекламируемый ADSL-тариф СТРИМ.) Но, к сожалению, пользователи чаще всего оплачивают услуги провайдера исходя из объема трафика. А это значит, что слишком «тяжелые» сайты, несмотря на быструю загрузку, вызывают раздражение и у них.

И, наконец, оптимизация веб-графики выгодна владельцам сайтов. Казалось бы, какая разница, загружает посетитель картинку объемом 40 или 10 кбайт? Для не слишком посещаемых сайтов разницы нет, но что будет, когда таких посетителей там >

» окажется порядка 500 человек в день. Если умножить это число на 30, то получится, что оптимизация одной-единственной картинки средних размеров позволит сэкономить примерно 450 Мбайт исходящего трафика в месяц. А ведь наверняка каждая из страниц сайта содержит далеко не одну картинку. И не надо забывать, что оплата хостинга (то есть услуг по размещению сайта в Интернете), как правило, зависит от объема исходящего трафика. Так что чем хуже оптимизирована графика на сайте, тем больше денег уйдет на его поддержку.

Лучшие из лучших веб-графики

В настоящее время в Интернете стандартными считаются три формата сжатия графики: GIF, JPEG и PNG.

Старичок GIF

(Graphic Interchange Format, формат для обмена графикой) — настоящий старожил среди графических форматов, применяемых в Сети. Он был придуман в далеком 1986 году компанией CompuServe. Первая версия стандарта (GIF86) уже устарела, в настоящее время используется более совершенный формат GIF89a, обладающий рядом характеристик, которые делают его особенно удобным для веб-применений.

Начнем с того, что файл в формате GIF не может содержать больше 256 цветов. Но зато, в отличие от JPEG, использует компрессию без потери качества и поддерживает эффекты прозрачности. Помимо этого один GIF-файл может содержать несколько кадров, которые будут показываться друг за другом. Таким образом, формат GIF можно применять для хранения не только статических изображений, но и несложной анимации.

В формате GIF следует сохранять:

- кнопки и другие элементы навигации;
- тексты, оформленные в виде изображе-

ния (сюда же можно отнести отсканированные книжные и газетные страницы);

- скриншоты (обратите особое внимание — их ни в коем случае нельзя сохранять в формате JPEG);
- любые изображения с малым количеством цветов и плавных цветовых переходов.

Как показывает опыт, для нефотографических изображений в большинстве случаев 256 цветов являются избыточными. Удаляя информацию о лишних цветах из изображения, мы тем самым уменьшаем его размер. Теоретически мы можем использовать любое количество цветов в диапазоне от 1 до 256, но на практике лучше выбирать данное значение из следующего ряда: 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256. Это связано с тем, что для хранения цветовой информации всегда используется целое число бит (от одного до восьми на пиксель). Приведем такой пример: если мы используем в рисунке только 50 цветов, для сохранения одного пикселя все равно будет использовано шесть бит. Размер конечного файла будет таким же, как и в случае использования палитры из 64 цветов. Ориентация на приведенный выше ряд позволит вам создавать более качественные компактные изображения.

При сохранении картинки в формате GIF любой современный графический редактор обязательно спросит, какую палитру необходимо использовать: фиксированную или оптимизированную. Фиксированная палитра представляет собой определенный заранее набор цветов. В этом случае графический редактор просматривает каждый пиксель изображения и подбирает наиболее близкий к нему цвет. С точки зрения качества этот способ дает наихудший результат: дело в том, что фиксированные палитры составляются без учета особенностей конкретного изображения. Тем не менее этот способ применяется до сих пор — в основном для того, чтобы картинка при-



Фотография, сохраненная в GIF, лишается большей части цветовых оттенков, и роза начинает выглядеть как вырезанная из бумаги аппликация

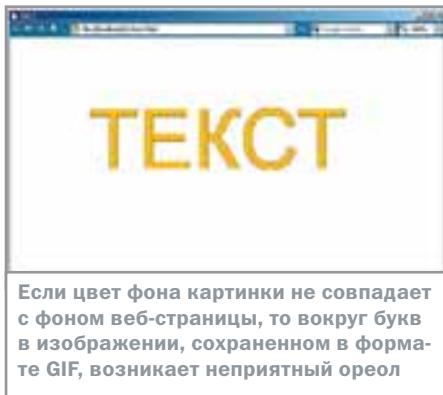
емлемо смотрелась на устройствах с малым количеством отображаемых цветов (16 или 256). В этом случае используется так называемая безопасная палитра, которая состоит из основных цветов и их оттенков. Ее применение гарантирует, что сохраненное в формате GIF изображение будет одинаково выглядеть на всех платформах.

При использовании оптимизированной палитры графический редактор сначала анализирует изображение и составляет список всех используемых в нем цветов. Далее на основании частоты появления тех или иных оттенков формируется палитра из требуемого числа тонов. После чего рисунок просматривается уже описанным выше способом, цвет каждого пикселя при этом заменяется на ближайший из палитры.

Фактически оптимизация каждого конкретного изображения заключается в подборе наиболее подходящего количества цветов. Здесь стоит упомянуть о так называемом дизеринге (dithering) цветов. Представим, что у нас есть палитра, содержащая синий и желтый цвета, а нам надо получить отсутствующий в ней зеленый. В этом случае мы можем составить его из синих и желтых точек, чередуя их на рисунке. При взгляде издалека будет казаться, что мы видим чистый зеленый цвет. Это типичный пример дизеринга. Его использование при сохранении изображений в формате GIF может дать очень хороший резуль-



Одна и та же картинка, но сохраненная с разным количеством цветов: слева палитра в 256 оттенков, справа всего в 16. Исключенные цвета заменены наиболее похожими



Одна и та же фотография в формате JPEG: слева со слабым, а справа с сильным коэффициентом сжатия. На компрессированной картинке заметны артефакты

тат, но, к сожалению, дизеринг крайне отрицательно сказывается на размере конечного файла — он окажется несколько больше (это связано с особенностями используемого в стандарте GIF алгоритма упаковки LZW). Именно поэтому целесообразность применения дизеринга стоит определять в каждом конкретном случае.

Выше уже отмечено, что GIF поддерживает прозрачность. На самом деле это не совсем правильно: возможность использования так называемого альфа-канала данным стандартом не предусматривается. Формат GIF просто позволяет назначить одному из цветов в изображении атрибут прозрачности. При выводе картинки на экран браузер просто проигнорирует прозрачные пиксели. Само по себе это очень удобно (и позволяет реализовать интересные идеи), но если изображение было создано с использованием сглаживания кривых линий, то вокруг его видимых частей может появиться неприятный ореол, особенно в тех случаях, когда изначальный цвет прозрачного фона в GIF-файле отличается от фона веб-страницы.

Еще одно полезное свойство формата GIF — поддержка черезстрочной развертки (Interlacing). При загрузке черезстрочного GIF-изображения браузер сначала показывает каждую восьмую строку, затем каждую четвертую и т. д. В таком случае посетитель сайта сможет понять, что изображено на картинке, не дожидаясь ее полной загрузки. В некоторых ситуациях это бывает удобно, так что при сохранении GIF-файлов стоит всегда включать поддержку черезстрочной развертки.

Ну и напоследок надо упомянуть об одной маленькой хитрости, которой часто пользуются при оптимизации больших изображений в формате GIF. Представим себе, что у нас есть картинка, изображающая зеленый лес на берегу синего озера. В этом случае целесообразно будет разрезать ее на две части — нижнюю (с озером) и верхнюю (с лесом). Тогда каждую из двух частей рисунка удастся сжать сильнее: палитра нижней части будет состоять из различных оттенков синего цвета, а верхней из оттенков зеленого. Качество изображения опять же только выиграет. При создании веб-

страницы обе части исходной картинки можно будет подверстать вплотную друг к другу при помощи таблиц.

Полноцветный формат JPEG

Название формата представляет собой сокращение от Joint Pictures Expert Group (организация, создавшая данный стандарт) — это второй популярный формат сжатия графики, при этом сильно отличающийся от GIF. Два основных отличия лежат на поверхности. Во-первых, JPEG хранит изображения с глубиной цвета 24 бита. Следовательно, данный формат должен использоваться для хранения полноцветных изображений. Во-вторых, JPEG использует компрессию с потерями. Это позволяет достигать фантастических степеней сжатия, но качество конечного изображения при этом ухудшается.

Квантум изображения в формате JPEG является блок размером 8x8 пикселей, и поэтому изображения, изобилующие мелкими деталями, при сохранении в JPEG плохо сжимаются и сильно теряют в качестве. Напротив, слабо детализированные картинки с плавными цветовыми переходами хорошо сжимаются и сохраняют пристойный внешний вид. Настоящим кошмаром для JPEG является любое изображение текста (неважно, печатного или рукописного): при слабом сжатии файл получается просто огромным (зачастую даже больше оригинала), а при сильном изображение начинает выглядеть как россыпь мутных и плохо читаемых загогулин. Именно поэтому скриншоты нельзя сохранять как JPEG-файлы (ведь они, как правило, содержат текст и изображения различных элементов интерфейса операционной системы или приложения).

Вся оптимизация изображений в формате JPEG сводится к подбору оптимального коэффициента сжатия. Для этого нужен графический пакет, позволяющий регули-

Форматы-новички



А есть ли альтернатива?

В последнее время стремительно набирает популярность новый формат DjVu, разработанный американской компанией AT&T для компактного представления технической документации. Данный формат можно применять для хранения таких изображений, как схемы различных устройств, отсканированные тексты и т. д. Подобные картинки DjVu способен сжать в сотни раз. В настоящее время DjVu развивается компанией LizardTech на коммерческой основе, а также в рамках открытого проекта DjVuLibre

(<http://djvu.sourceforge.net/>). Для просмотра графики в данном формате необходимо установить соответствующий плагин к браузеру, который можно скачать на сайте LizardTech (www.lizardtech.com/download.html). А для перекодирования файлов в формат DjVu можно воспользоваться либо интернет-сервисом any2djvu (<http://any2djvu.djvuzone.org/>) либо бесплатной версией программы DjVu Solo, скачать которую можно по следующему адресу — www.planetdjvu.com/DjVuSolo3.1-noncom.exe.

ровать данный параметр. Большинство распространенных графических пакетов (Corel PhotoPaint, Ulead PhotoImpact и Adobe Photoshop и т. д.) предоставляют пользователям такую возможность. Определить оптимальный коэффициент сжатия достаточно просто. Необходимо найти ту степень, при выборе которой искажения еще не видны, но с увеличением этого коэффициента становятся уже заметными. Стоит отметить, что многие утилиты не оперируют параметром сжатия (Compression), а используют такую характеристику, как качество (Quality). Понятно, что чем выше степень сжатия, тем ниже качество, и наоборот.

Очень полезным может быть использование прогрессивной развертки. Если при записи картинки в обычном JPEG вывод на экран осуществляется строками, то прогрессивное JPEG-изображение появляется на экране сразу целиком, но в грубом виде. По мере загрузки файла дефекты постепенно сглаживаются. Это дает посетителям возможность сразу же оценить фотографию и решить, стоит ли дожидаться ее загрузки.

Непризнанный формат

Ну и последний из широко распространенных форматов — PNG (Portable Network Graphics, формат переносимой сетевой графики). Он существует в двух вариантах — PNG-8 и PNG-24. Первый из них так же, как и GIF, может хранить информацию максимум о 256 цветах, поддерживает эффекты дизайна и прозрачность. В PNG-8 применяются более совершенные и, следовательно, более эффективные алгоритмы сжатия без потерь. Как правило, файлы в формате PNG-8 по размеру выигрывают у аналогичных изображений, сохраненных в формате GIF, примерно в два раза. Описанные выше методы оптимизации GIF-изображений в полной мере применимы и к PNG-8.

Серьёзных недостатков у Flash нет до сих пор. Во-первых надо устанавливать специальный дополнительный плагин, если браузер работает в «параллельных корпоративных рабочих местах», плагин, отвечающий будет запускаться, а пользователь, соответственно недостаток несерьёзного можно упомянуть тот факт, что Flash не умеет устанавливать тот файл, который не может быть открытым, поэтому пользователю постоянно придется для его просмотра. Многие, изучив, склоняются к его использованию. Подробнее почитать о Flash можно (<http://www.flashtechmedia.com/>).

Ещё один спорительный набирающий популярность формат DjVu, разработанный компанией A

Сохраненное в форматах GIF (слева) и JPG (справа) изображение, содержащее текст. При заметной разнице в качестве JPEG-файл по объему на 2 кбайта больше, чем GIF

Формат PNG-24, подобно JPEG, может использоваться для хранения полноцветных изображений. Но, в отличие от JPEG, PNG использует сжатие без потерь, поэтому его, как правило, применяют для сохранения изображений, качество которых очень важно. Еще одна полезная особенность PNG-24 заключается в том, что данный формат поддерживает так называемый альфа-канал, то есть любой пиксель может иметь 256 градаций прозрачности. Это автоматически решает описанную выше проблему с некрасивыми цветными ореолами вокруг слаженных контуров, характерную для прозрачных GIF-изображений.

К сожалению, формат PNG, несмотря на присущие ему достоинства, встречается в Сети реже, чем GIF и JPEG. В случае с PNG-24 это можно объяснить тем, что картинки в нем получаются в несколько раз больше сравнимых по качеству JPEG-изображений. А пренебрежительное отношение веб-мастеров к формату PNG-8 связано разве что только их консерватизмом.

Средства обработки

Почти все популярные старые графические редакторы больше ориентированы на использование в полиграфии, чем в веб-дизайне. По этой причине на пике интернет-бума в 1999–2000 годах появилось множество специализированных утилит, предназначенных для создания и обработки именно веб-графики. Такие утилиты предоставляют пользователю удобный интерфейс и позволяют более гибко настраивать отдельные параметры изображений. В качестве примера подобных программ можно назвать Ulead SmartSaver Pro, Adobe ImageReady, Macromedia Fireworks. К числу веб-ориентированных графических редакторов относятся Ulead PhotoImpact, в который встроены средства оптимизации



Утилита Ulead SmartSaver — одна из самых известных и популярных программ, предназначенных для подготовки изображений к публикации в Интернете

изображений, функционально близкие к программе Ulead SmartSaver Pro. Какую именно утилиту выбрать — дело вкуса.

На пути к совершенству

Оптимизация графики позволяет существенно уменьшить итоговый объем веб-страниц, ускорить их загрузку и снизить общий трафик сайта. Однако нет предела совершенству. Оптимизации подлежат не только картинки, но и сами HTML-страницы, таблицы стилей (CSS-файлы) и Java-скрипты. Помимо этого существуют специальные модули, которые упаковывают целые страницы при помощи архиватора gzip, что опять-таки уменьшает их объем. А еще можно оптимизировать графику под мобильные устройства с маленькими экранами — наладонники и сотовые телефоны. Но, похоже, эти проблемы постепенно будут терять актуальность — пропускная способность каналов связи растет, цена трафика падает, а пользователь требует зрелищности. В такой ситуации считать килобайты, а то и мегабайты скоро будет бесполезно.

■ ■ ■ Павел Урусов



Программа Adobe ImageReady будет удобна людям, привыкшим к интерфейсу графического пакета Adobe Photoshop



Практическое руководство

Оживляющая вспышка

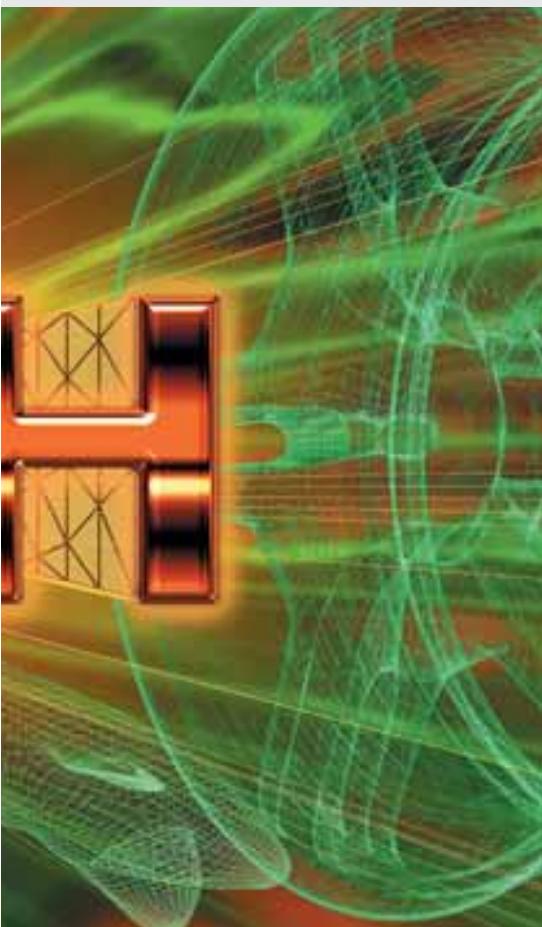
Сейчас практически на каждом сайте присутствует разнообразная анимация. Она используется во всех случаях, где нужно удивить, развеселить и привлечь внимание. А сам процесс создания такой анимации является весьма интересным и захватывающим занятием.

CHIP
SPECIAL #5/04

В самом начале своего развития интернет-сайты представляли собой текстовые документы, связанные гиперссылками, спустя некоторое время появилась возможность добавлять на страницы и изображения. Это позволило сопровождать публикуемую в Сети информацию иллюстрациями, графиками, диаграммами и т. д. Но это были исключительно статичные изображения, а желание оживить Интернет возникало у пользователей все чаще. И в июле 1989 года на свет появился

графический формат GIF89 (Graphics Interchange Format). Основной его особенностью было то, что он поддерживал возможность отображать последовательность кадров и в то же время использовал алгоритм сжатия изображения для уменьшения объема файлов. А следовательно, поддерживал анимацию. Однако изображения формата GIF89 все же оставались весьма большими по объему, что не позволяло создавать достаточно длинные ролики. Родили запросы и требования пользователей к качеству, ко-

»



»личеству и размерам движущихся картинок. Для того чтобы их удовлетворить, в конце прошлого тысячелетия была разработана технология Flash. Для создания флэш-проектов стала использоваться одноименная программа компании Macromedia. Анимация, умело созданная во Flash, занимала значительно меньше места на пространствах жестких дисков интернет-серверов, чем анимация, сделанная в GIF, быстро скачивалась и достойно выглядела. В Сеть пришли мультфильмы, пока еще довольно простые, хотя последовательный сюжет в них уже присутствовал. С возникновением четвертой революционной версии программы на свет явилась интерактивность. Именно она стала тогда и является по сей день основой, скелетом и гвоздем всей флэш-индустрии. Интерактивность плюс доступность самого способа рисования — это и есть те крылья свободы, позволяющие Flash парить над царством неподвижности. Представьте себе, что каждый желающий буквально через несколько часов освоения приложения уже мог создать свой мультфильм с кнопкой, запускающей его, да вдобавок с титрами в конце и со звуком. Но и это была только подготовка. Настоящая революция произошла после появления шестой версии Macromedia Flash с аббревиатурой MX. Во Flash стало возможным за-

гружать прямо из Сети картинки, звук и видео, вместо того чтобы скрупулезно встраивать их; появились возможности обмена данными в формате XML и инструменты для программного рисования и создания объектно-ориентированной модели. Тогда даже самые взыскательные флэш-разработчики довольно потеряли руки. Выяснилась поразительная вещь: оказывается во Flash можно создавать не только мультфильмы, но и чаты, гостевые книги, игры, анимированные презентации, видеоконференции, голосовые форумы и многое еще чего.

Технические преимущества Flash

Для того чтобы наглядно продемонстрировать разницу между форматом GIF и флэш-форматом SWF, стоит привести одно изображение (рис. 1). Эта знайная красотка (нарисованная, кстати, специально для данной статьи в программе Flash MX), сохраненная в формате GIF, занимает от 75 до 120 кбайт на жестком диске, в зависимости от количества цветов и размеров по диагонали (в разумных пределах). Та же картинка, но сохраненная в SWF, занимает всего 4 кбайт, причем вне зависимости от размера по диагонали (и даже на 24-дюймовом экране картинка не потеряет в качестве).

А теперь произведем несложный подсчет: всем известно, что обычная кинофильм прокручивается со скоростью 24 кадра/с. Для одной секунды покадровой анимации нам понадобится 24 таких картинки. Для формата GIF уравнение будет следующим — 24×100 (возьмем средний размер), в результате получим число 2400, что приблизительно составит 2,3 Мбайт. Воистину чудовищный размер для одной секунды фильма. Результатом такой математики на сегодняшний день являются маленькие квадратики GIF-баннеров и GIF-кнопок, которые бегают по кругу, показывая миру две-три повторяющиеся фразы текста или картинки. Для формата SWF число будет совсем иным. Математика расчетов в случае использования Flash гораздо более гибкая и позволяет выкручиваться практически из любой ситуации.

Создание интерактивной анимации

Давайте рассмотрим на практике возможности программы, позволяющей создавать флэш-анимацию. Дело несложное и задача

довольно простая — разработка меню с анимированным персонажем, который будет демонстрировать выбор раздела сайта.

Первоначально необходимо установить на компьютер программу Flash MX, доступную для скачивания с сайта производителя по адресу www.macromedia.com и полностью работоспособную в течение 30 дней.

При запуске Flash MX появится диалоговое окно, представленное на рисунке 2. В нем необходимо выбрать раздел создания нового документа («New Flash Document»). После появления на свет стандартного шаблона — прямоугольника размером 550x400 пикселей — нужно первым делом его растянуть и перекрасить. Для этого применяется комбинация клавиш «CTRL+J», или же используется переход по главному меню программы «Modify → Document». В версии MX 2004 так же можно просто щелкнуть мышкой в любом месте документа и затем перейти во вкладку «Properties» (рис. 3).

Теперь необходимо установить подходящие размеры будущего меню: для этого щелкните на кнопку «Size» во вкладке «Properties» и задайте следующие размеры («Dimensions»): длина («Width») — 700, высота («Height») — 100 пикселей. После этого необходимо выбрать цвет фона («Background»), щелкнув на прямоугольник, расположенный рядом с этой подписью, и указать цвет потемнее, например темносиний (в примере #000033). Затем в окошке «Frame rate» задаем количество кадров в секунду, равное 25, — это сделает будущую анимацию более плавной по сравнению с той, что по умолчанию выставлена как 12 кадров/с. Нажмите кнопку «OK».

Создадим фон. Для этого нажмем на клавишу «R» и проведем мышкой по сцене слева направо и немного вниз. Получится прямоугольник. Нажмем клавишу «V» и сделаем двойной клик на контуре прямоугольника, отметив его. С помощью клавиши «Delete» удалим контур. Затем щелкнем на прямоугольнике, выделив его. В панели инструментов («Tools») есть вкладка «Colors», в которой, щелкнув на прямоугольник напротив иконки в виде ведра с краской, в открывшемся окошке палитры можно указать нужный цвет. В самом низу палитры необходимо указать на градиентную черно-белую заливку. Как только вы выберете какой-либо цвет, выделенный прямоугольник примет его окраску. В нашем случае прямоугольник заполнится черно-белым градиентом. Откроем



Рис. 1. Эта картинка, сохраненная в формате SWF, занимает всего 4 кбайт при любом размере по диагонали

» меню «Window → Design Panels → Color Mixer». Оно представляет собой полоску, в которой представлен текущий градиент. Щелкнув на маленьком квадратике слева, а затем на большом сверху, поменяйте цвет на темно-синий (#000033). То же самое проделайте с цветом справа, только замените его на оттенок посветлее (#006699) — это будет общий фон. Нажмите клавишу «F» и укажите мышкой в прямоугольник. Появятся дополнительные инструменты, с помощью которых можно управлять положением и размерами градиентной заливки. Сожмите градиент до размеров прямоугольника по высоте и поверните его влево на 90°. Выделите весь прямоугольник, щелкнув по нему. Нажмите комбинацию клавиш «Ctrl+K». Появится меню выравнивания объектов. В нем «утопите» кнопку «To stage», затем нажмите на кнопки в такой последовательности (при наведении на них курсора появляются всплывающие подсказки): «Match width», «Match height», «Align left edge», «Align right edge». В результате прямоугольник займет всю сцену и выровняется по ее габаритам.

В программе существует панель «Timeline», которая служит для распределения всех нарисованных объектов по слоям и кадрам. В основной сцене хорошим тоном будет использовать лишь один первый кадр и несколько слоев. Слой пока только один. Дважды щелкните мышкой на нем в районе надписи Layer 1. Вместо существующего впишем слово SKY и, нажав на кружок под иконкой с нарисованным замком, тем самым закроем слой от редактирования.

Создание кнопок

Выберем меню «Insert → Timeline → Layer», создав тем самым новый слой. Назовем его buttons. Его мы будем использовать для размещения наших кнопок. Уже известным способом рисуем прямоугольник размерами 136x30 пикселей (точные размеры объекта легко указать во вкладке «Properties», которая появляется для каждого объекта при его выделении, в окошках напротив «W» и «H»). Выделив прямоугольник, нажмем клавишу «F8». В открывшемся диалоговом окне выставляем следующие параметры — «Name: First button», «Behavior: Button», «Registration» выставляем в левый верхний квадратик, жмем «OK». Размещаем кнопку в координатах x=10, y=60 (координаты выставляются в той же вкладке, что и высота с шириной). В панели свойств «Property» у кнопки есть поле «Instance Name», в которое необходимо вписать слово button. Щелкните вне кнопки на сцене, затем снова на кнопку. Нажмите сочетание клавиш «Ctrl+D». Этим вы создадите точную копию кнопки. Разместите ее так, чтобы она левым верхним уголком «прилипала» к правому верхнему уголку предыдущей кнопки, это удобно делать при включенной функции «Snap» (в верхнем меню «View → Snapping → Snap to Objects»). Повторите манипуляцию с копированием и размещением еще трижды. В результате у вас появится линейка из пяти прямоугольных кнопок. В этих действиях кроется одна немаловажная особенность технологии Flash. Дело в том, что копии объекта записываются внутри файла

в виде одного графического экземпляра, в результате чего почти неважно, сколько копий одного объекта будет в файле. Его размер от этого практически не увеличится.

Вернемся к прямоугольникам. Поочередно выделяя каждую кнопку, введите в поле «Instance Name» их имена так, чтобы они выглядели как button1, button2...button5. Снова переходим к прямоугольникам. Щелкнув дважды мышью на одном из них, можно зайти внутрь него в режим редактирования символа. Снова отметим прямоугольник двойным щелчком и удалим все выделенное с помощью клавиши «Delete». Нарисуем лист, например лист обычного клена, как в этом примере (рис. 4). Для рисования лучше всего воспользоваться инструментами «Линия» («Line»), клавиша «N») и «Заливка» («Fill», клавиша «K»). Сделав из соединенных линий нужный контур, просто залейте его необходимым цветом.

В «Timeline», посмотрев на отображение слоев с кнопками, можно увидеть, что они несколько отличны от предыдущих. Над квадратиками, отображающими кадры, есть надписи «Up», «Over», «Down», «Hit». В кадре «Up» у вас уже есть графика — нарисованный листик. Щелкнув курсором в кадр «Over», необходимо нажать клавишу «F6», создав тем самым ключевой кадр. Можно залить листик другим цветом и чуть подвинуть вверх. Затем нужно щелкнуть в кадр «Down» и сдвинуть листик вниз приблизительно на 10 единиц. Тем самым мы указываем различные положения кнопки при наведении или нажатии на нее курсором мыши. Выходим из режима редактирования символа путем двойного щелчка в свободной от графики области.

Создание анимированного персонажа

Создадим новый слой над предыдущим и назовем его frog. С помощью инструментов «Линия» и «Заливка» нарисуем персонаж, который будет присутствовать в этом меню (рис. 5). Изобразив что-либо похожее на будущего прыгуня, выделим все его тело и нажмем «F8». В появившемся диалоговом окне выставим такие параметры — «Name: Frog», «Behavior: Graphic», «Registration» выставляем в центральный квадратик, жмем «OK». Заходим внутрь созданного объекта путем двойного щелчка на нем. Необходимо создать собственно само движение, то есть анимацию. Анимация в нашем случае будет

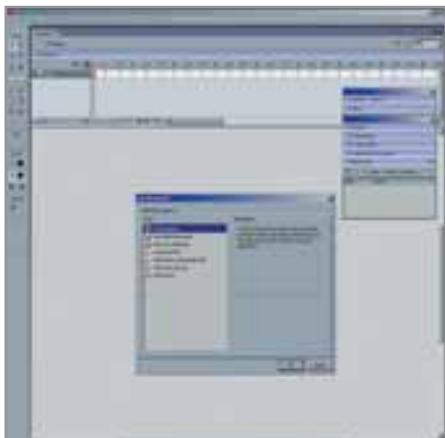


Рис. 2. При запуске Flash MX появляется окно выбора нужного типа работы

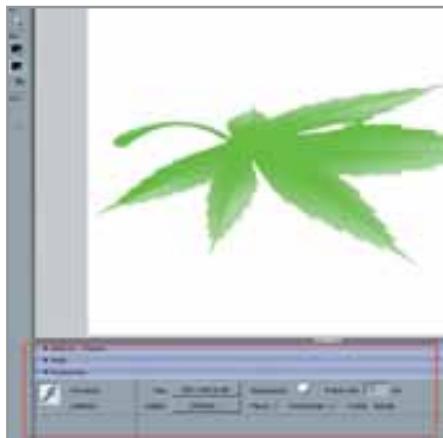


Рис. 3. На вкладке «Properties» можно выставить параметры флэш-документа

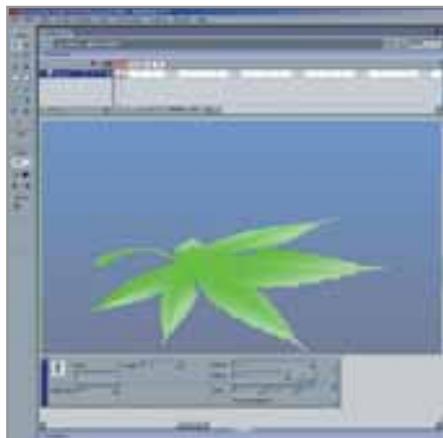


Рис. 4. Кнопки создаваемого меню будут выполнены в виде листьев клена

» покадровая. Для того чтобы сделать будущее движение, понадобится такая последовательность действий: сначала необходимо щелкнуть на десятом кадре и нажать «F5», заполнив линейку кадров. Затем со вторым кадром проделайте следующее: выделите его и нажмите «F6», создав тем самым ключевой кадр. В классической анимации на ключевых кадрах размещаются основные моменты всей картины. В этом кадре лягушка готовится к прыжку. Сдвиньте ее чуть вниз и подогните ей лапки (рис. 6). Затем выделите третий кадр и нажмите «F6». В нем подвиньте нарисованную лягушку ровно на 136 единиц влево (это удобно делать во вкладке «Properties», манипулируя параметрами координат) и пусть она чуть привстанет — лягушка начинает прыгать. Затем последовательно проделайте похожие действия с каждым кадром, изменяя положение тела прыгающей лягушки. В десятом кадре персонаж должен оказаться почти в том же положении, в котором он находился в первом кадре. Режим,

приведенный в примере, когда видны такие полупрозрачные силуэты, называется «Onion Skin» — «шелуха луковицы» — и включается с помощью кнопки, выделенной на картинке красным кружком. Он позволяет довольно точно увидеть изменения, происходящие с нарисованным персонажем (рис. 7). На самом деле приемов в анимации масса и совсем необязательно вырисовывать прыгающую лягушку со всеми подробностями в каждом кадре. Сделав в промежуточных кадрах просто размытый силуэт тела, можно добиться большого реализма.

Но настала пора вдохнуть настоящую жизнь в сцену с кнопками. Выходим из режима редактирования символа путем двойного щелчка в области, свободной от графики. Дело в том, что объект типа «Graphic» во Flash не поддается программным манипуляциям, поэтому заключим его в специальный контейнер. Такой контейнер в игровой индустрии называется спрайтом. Спрайты обычно содержат в себе блок какой-либо анимации

и управляются программой по отдельности. Выделим лягушку и нажмем «F8». В появившемся диалоговом окне выставим такие параметры — «Name: Frog Animation», «Behavior: Movie clip», «Registration» выставляем в центральный квадратик, жмем «OK». «Movie clip» во Flash — это самостоятельная единица, имеющий собственную линейку кадров объект, который позволяет программно управлять своим содержимым. Теперь нужно сделать следующее: в панели свойств «Property» клипа в поле «Instance Name» необходимо вписать сочетание frog_mc.

Программирование во Flash

После того как у клипа появится имя, к нему можно будет программно обращаться. Необходимо зайти в режим редактирования клипа и сделать следующее: выделить десятый кадр в линейке кадров клипа и нажать «F5», расширив тем самым линейку. Затем нужно выделить первый кадр в клипе, открыть окошко «Actions» («Windows → Development »)



ПО для создания веб-анимации

Дефицита нет

► **Advanced GIF Animator** (<http://gif.createit.com>) — довольно простая программа, позволяющая проводить с GIF-файлами небольшой ряд операций и создавать незатейливую анимацию.

► **Moho** (www.lostmarble.com) — одна из лучших программ для создания двумерной анимации. Поддерживает скелетную анимацию и экспорт во флэш-формат, а также совместимость почти со всеми основными векторными форматами для импорта в свои сцены.

► **ToonBoomStudio** (www.toonboomstudio.com) — отличная программа для создания двумерной анимации. También поддерживает экспорт-импорт во флэш-формат звуковых файлов и видео.

► **Swish** (www.swishzone.com) — действительно незаменимая программа для флэш-баннермейкеров. Позволяет очень широко оперировать с текстом, применяя к нему различные анимационные эффекты. По скорости создания текстовых баннеров и удобству использования

ния не имеет себе равных. На выходе можно получить как SWF-файл, так и видеоролик в формате AVI.

► **Swift3d** (www.swift3d.com) — программа для создания трехмерной веб-анимации именно в виде флэш-файлов. Одна из самых популярных в своем классе.

► **Illustrate** (www.davidgould.com) — плагин для самого популярного в России трехмерного пакета 3D Studio Max, который позволяет создавать и экспортировать трехмерную анимацию во Flash.

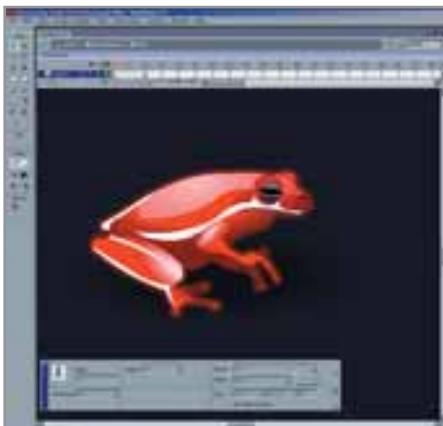


Рис. 5. Анимированным персонажем в нашем примере будет вот такая лягушка

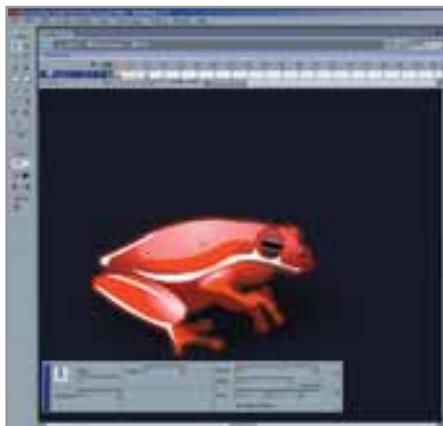


Рис. 6. В первом ключевом кадре лягушка начинает готовиться к прыжку



Рис. 7. Режим «Onion Skin» позволяет точно увидеть все изменения объекта

» Panels → Actions») и вписать туда команду `this.stop();`. Этот код остановит воспроизведение клипа в начале запуска, а в случае его отсутствия он будет постоянно проигрываться в дальнейшем. Выделим из режима редактирования клипа путем двойного щелчка в пустой области, в основной сцене создадим новый слой и назовем его `as` («Action Script»). Хорошим тоном будет написать все основные коды в отдельном от графики слое. Начинается самое главное. Именно то, что отличает Flash от всех других нынешних графических форматов, — программирование. Напишем функцию, которая будет заставлять лягушку прыгать по кнопкам, да еще в зависимости от своего положения разворачиваться на месте. Эта функция приведена на рисунке 9.

Добавление подписей

Остается лишь добавить надписи к кнопкам. Для этого свернем окошко «Actions» и создадим новый слой над слоем `buttons`. Назовем его «текст». Нажмите клавишу «T» (инструмент «Text») и, воспользовавшись

этим инструментом, напишите название для первого пункта вашего меню. Затем повторите процедуру еще четыре раза и выровняйте текст так, как вам понравится. Дело за малым: запустить созданную композицию и превратить ее в SWF-файл. Для этого просто нажмите клавиши «Ctrl+Enter». Сцена перейдет в режим тестирования, в котором можно будет полюбоваться прыгающей по листьям-кнопкам веселой лягушкой (рис. 10). Одновременно на жестком диске создастся файл с таким же именем, как и исходный, но с расширением `swf`.

GIF не умер

Сравнивая графические форматы GIF и SWF, можно легко уйти в сторону восхваления продвинутых возможностей Flash и уничижения формата GIF. Но и тут есть свои маленькие нюансы. Главным недостатком Flash является слабый графический движок, который очень сильно нагружает процессор, отнимая всю его мощность. Большое количество векторной графики заставит медленную машину сильно задуматься, и потому векторные рисунки и анимация определенным образом стилизованы: на данный момент это все еще силуэты, нежели детально прорисованные образы. Но и тут на помощь может прийти GIF. Дело в том, что анимированный GIF можно экспортовать во Flash как последовательность кадров, сохраняя все его достоинства и прибавляя к ним достоинства Flash. По поводу же вопроса, который постоянно встает перед каждым флэш-разработчиком со стороны очередного заказчика: «Каждый ли пользователь сможет увидеть это?» можно сказать просто — корпорация Microsoft и компания Macromedia давно уже договори-

лись и теперь флэш-плеер поставляется вместе с операционной системой Windows в комплекте, начиная с версии Windows 2000.

Вернемся к GIF. Зачем еще нужен этот формат? Сегодня GIF в первую очередь — это многочисленные баннеры, смайлики, кнопочки и полосочки на всяких форумах, чатах и развлекательных порталах, то есть на таких ресурсах, где всех этих мигающих и рекламных изображений великое множество и замена их на Flash приведет к печальным последствиям для компьютера. Простыми неанимированными GIF-изображениями оформляются также все мелкие детали (скругленные уголки, тени, линечки) при создании дизайна сайта. Помимо этого GIF — это еще одно из красивейших направлений в сетевом искусстве, называемое Pixelart. Хорошо нарисованные пиксельные иконки и анимация всегда цепляются и привлекают внимание своей аккуратностью. Вывод очень прост — не торопитесь выбрасывать и забывать старые вещи. Они способны иной раз послужить верой и правдой не хуже новых.

Создание анимированного GIF

Одним из известных пакетов, позволяющих создавать анимированные GIF-файлы, является Adobe ImageReady. Давайте попробуем сделать небольшой баннер размером 100x100 пикселей. После запуска программы необходимо создать новый документ, кликнув в меню «File → New». В поле «Name» укажем имя будущей анимации, например `my_banner`, поле «Size» оставляем без изменений, в поле «Width» введем 600, в поле «Height» так же 600. Нажав «OK», вы получите результат в виде белого квадрата. »



Рис. 8. Flasher.ru является одним из лучших сайтов по флэш-мастерингу

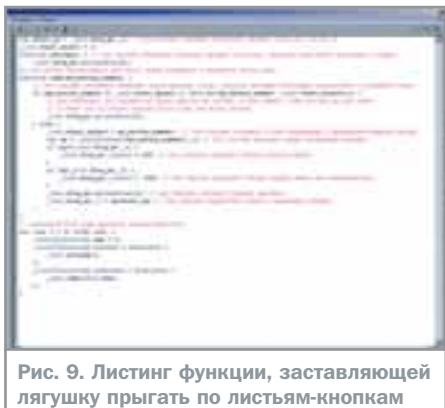


Рис. 9. Листинг функции, заставляющей лягушку прыгать по листьям-кнопкам

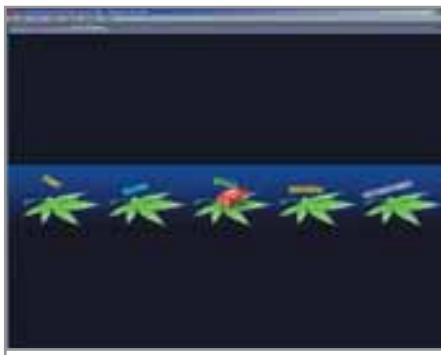


Рис. 10. По завершении всей работы так должно выглядеть созданное меню

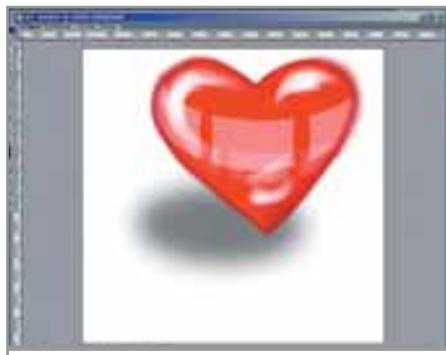


Рис. 11. Это сердце мы должны заставить биться на создаваемом баннере

» Почему 600x600, а не 100x100? Просто потому, что рисовать гораздо удобнее на большом поле, чем мучиться в поисках нужной точки в маленьком квадратике. Итак, имеется белый квадрат. В качестве основного элемента нарисуем, например, сердце и заставим его биться. Нажав клавишу «F7», можно получить меню «Layers» (слои). Здесь необходимо надавить на иконку в виде квадрата с согнутым уголком (при наведении мышкой всплывает надпись «Create a new layer»), тем самым создав новый слой. В нем нарисуйте ярко-красное сердце (рис. 11). Для этого удобно воспользоваться инструментом «Brush» — кисть (быстрый вызов — клавиша «B»). Выбор цвета производится в панели инструментов (рис. 12, п. 1). Закончив рисование указанного органа, уменьшите изображение до размеров 100x100 в меню «Image → Image Size» (поставьте «Width» = 100, «Height» = 100, «OK»). После чего дважды нажмите сочетание клавиш «Ctrl+J», тем самым создав две дополнительные копии слоя с сердцем. Затем, поочередно выделяя каждый слой с изображением и нажимая сочетания клавиш «Ctrl+T» («Edit → Free Transform»), сделайте каждую копию сердечка размером меньше предыдущей. Осталось только придумать сопроводительный текст. Для его написания воспользуйтесь инструментом «Text» (клавиша «T»). Теперь нужно заставить пламенный мотор биться о стенки баннера. Для этого существует панель «Animation» («Window → Animation») (рис. 12, п. 2). В ней нужно нажать на стрелочку (рис. 12, п. 3) и выбрать «New Frame». В примере таким образом создано 13 кадров. Затем, поочередно выделяя каждый кадр в меню со слоями, нужно выключить видимость не- нужных слоев, нажимая на иконку с глазом (рис. 12, п. 4). Допустим, в первом кадре можно оставить видимым самое большое

сердце, во втором кадре сердце среднего размера, в третьем — самое маленькое, далее по ходу анимации повторить то же самое в обратном порядке, в девятом кадре можно включить видимость текста и в последующих кадрах поочередно включить/выключить желтую обводку, тем самым создав эффект мигания. Там же в панели «Animation», нажав на кнопку «Play/Stop Animation» (рис. 12, п. 5), можно просмотреть результат всех манипуляций. Слишком быстро? Внизу каждого кадра есть возможность установить время задержки (delay), на которое данный кадр будет простоять во время проигрывания. Для этого нужно нажать на стрелочку и выбрать желаемое время. После того как анимация в целом вас устроит, ее можно сохранить в формате GIF.

Заключение

Несомненно, что красивая анимация заметно украсит практически любой интернет-ресурс, и уже не редки случаи, когда тот или иной сайт больше чем на 90% выполнен с помощью технологии Flash.

Но не стоит забывать о том, что все хорошо в меру. К сожалению, не все начинающие создатели сайтов помнят об этом, и достаточно часто в Интернете можно встретить странички, которые буквально перепрятаны разнообразными, моргающими всеми цветами радуги баннерами и кнопочками, совершенно не гармонирующими между собой. Такой дизайнерский подход не вызывает ничего кроме сожаления и желания быстрее закрыть окно веб-браузера.

■ ■ ■ Виталий Сокол

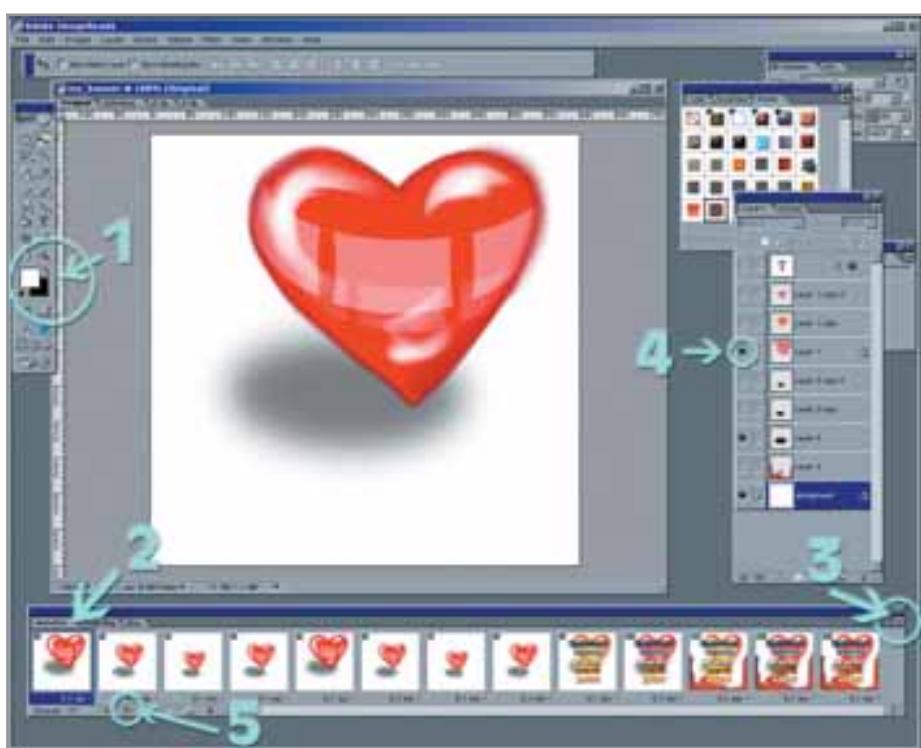


Рис. 12. Интерфейс программного пакета Adobe ImageReady весьма похож на используемый в известном графическом редакторе Photoshop

Дружеская компания

Основной плюс Всемирной Паутины — практически неограниченная возможность общения. Отклик о своей работе, мысли, произведении или какой-нибудь гениальной фразе можно получить практически из любого конца земного шара

Одной из самых распространенных форм общения в Сети, помимо чатов и электронной почты, являются форумы и гостевые книги. Если последние представляют собой одностороннее общение — только в направлении от посетителя к хозяину странички, то форум — это интерактивная система виртуальных дискуссий, предоставляющая посетителям сайта место, где можно обсуждать между собой важные и интересные вопросы. Естественно, что наличие такой возможности делает сайт гораздо более популярным. Иногда форум даже вырастает в самостоятельное явление, существуя практически отдельно от сайта. Таковы, например, многие тематические форумы, которые сами по себе уже стали местом общения большого числа людей.

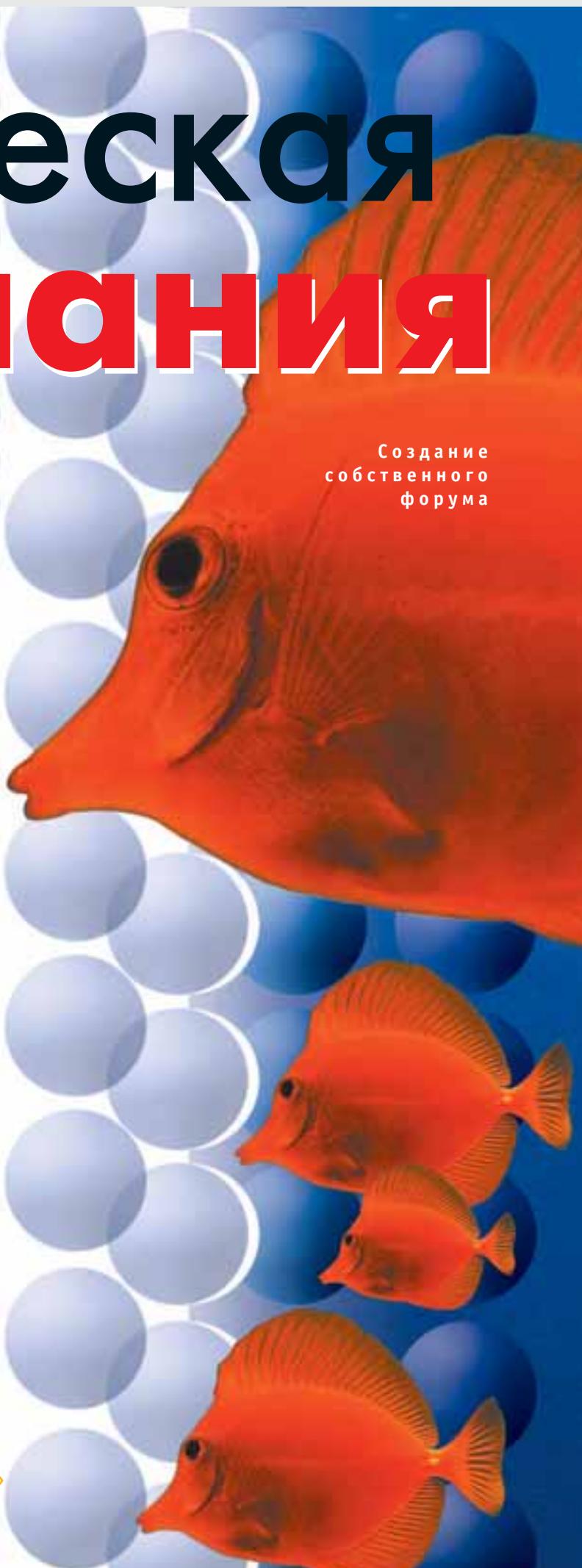
Завести свой форум, даже не имея никого понятия о HTML и PHP, на самом деле совсем не сложно. Но для начала все же надо разобраться, что же такое форум и какими они бывают.

Структура форума

Если классифицировать форумы по структуре, то можно выделить два типа. Первый — это линейный, и в дикой природе он не встречается, так как представляет собой чистой воды гостевую книгу. Ее принцип — организация сообщений по дате отправления, то есть последнее сообщение появится первым в списке, на самом верху страницы, либо последним, но так читать неудобно: пользователю интересны именно новости, а не записи, оставшиеся с незапамятных времен.

Второй тип — древовидный, где для каждого сообщения организуется отдельная группа, и ответы размещаются непосредственно в ней, а не в общем списке. Таким образом, получается иерархическая структура, на вид напоминающая ветвь дерева. Сообщение с несколькими ответами на него так и называется — ветвь. Иногда ее на английский манер называют тредом, от анг-

Создание
собственного
форума



» лийского thread. Подобная структура более удобна для поиска ответа на конкретную реплику, но, с другой стороны, самые последние и важные сообщения могут затеряться в ветвях такого дерева.

Большинство современных форумов комбинируют две структуры: в начале подается список тем (подфорумов), внутри которых имеются подтемы, созданные участниками форума (то есть здесь наличествует древовидная структура), а уже внутри этих тем комментарии располагаются линейно.

Начинка форума

Работа с любым форумом происходит примерно одинаково. Первое, что требуется от отправителя сообщения, — это регистрация: имя или псевдоним. На некоторых форумах с не слишком строгими правилами на них не налагается никаких ограничений, на форумах с более сложной организацией может потребоваться предварительная регистрация: небольшая форма, где можно выбрать имя, которое будет использоваться на данном форуме, и пароль. Также реализовывается возможность привязки к имени «аватара», то есть своеобразного портрета, и девиза, который будет автоматически добавляться к каждому сообщению.

В форумах очень распространены счетчики сообщений, позволяющие оценить активность пользователя. Иногда они ограничиваются тем, что просто пишут количество отправленных пользователем сообщений, а иногда, присваивают различные ранги, например: до 10 сообщений — новичок, до 100 — бывалый и т. д.

Периодически рядом с именем участника можно увидеть грозную надпись «Модератор» или «Администратор». Эти люди олицетворяют закон на форуме. Администратор — хозяин форума, модераторы — его доверенные лица, которые имеют право стирать сообщения и даже банить (запрещать отправлять послания) некоторых, на их взгляд, плохо себя ведущих пользователей.

Где взять форум

Есть два варианта, как сделать собственный форум. Во-первых, можно просто зарегистрироваться в одной из многочисленных служб, предоставляющих бесплатные и уже готовые к использованию форумы. Разумеется, ничего абсолютно бесплатного не бывает вообще, поэтому за пользование такой услугой будет взиматься плата в форме раз-



Форумы на Яндекс позволяют выбрать один из трех вариантов дизайна



ezBoard дает пользователям широкие возможности по управлению форумом

мещения на форуме различных баннеров и объявлений. Иногда это небольшие симпатичные объявления, а иногда — яркие монстры размером на половину страницы. Все зависит от выбранного сервиса. Для более продвинутых веб-мастеров, особенно тех, которые планируют завести себе полноценный платный хостинг и купить доменное имя, есть второй вариант — скачать и установить на сайт готовый шаблон и настроить его по своему усмотрению.

Бесплатный сыр

Американская форумная сеть ezBoard (<http://ezboard.com/>) предоставляет два вида шаблонов: платный и бесплатный с баннерами и рекламой. Переключиться с одного на другой можно в любой момент: достаточно перевести необходимую сумму на указанный банковский счет.

Бесплатные форумы предоставляет проект «Яндекс — Народ» (<http://narod.yandex.ru/>) — при регистрации сайта пользователю предоставляется возможность использовать форум, и гостевую книгу. Форум древовидный, с достаточно простым дизайном. Появляющаяся реклама закрывается одним-двумя щелчками мыши.

При регистрации любого форума в большинстве случаев придется согласиться с пользовательским соглашением. Ничего криминального, конечно, подписывать не придется: обычно требуется подтвердить обязательство не публиковать материалы, противоречащие законодательству РФ, нарушающие чьи-либо права или оскорбляющие достоинство третьих лиц и организаций. Иногда в политику сервиса входит удаление неактивных форумов. Таким образом, если зарегистрировать свой форум и забыть про него, то через некоторое время он будет уничтожен администраторами.

Популярный сервис FreeForums.ru предоставляет ряд платных услуг, в том числе снятие баннеров, обязательных при пользовании бесплатным сервисом, выделение более короткого имени под форум, разработка дизайна и прочее. В число бесплатных услуг входит целый список настраиваемых функций, позволяющих просто и быстро сделать форум по своему вкусу. На примере FreeForums.ru и рассмотрим процесс создания форума. Последовательность действий стандартна для любого хостинга:

- щелкнуть по ссылке «Регистрация»;
- согласиться с предложенными условиями;
- указать логин и пароль пользователя, администрациирующего форум.

Собственно говоря, все. Теперь осталось только настроить сам форум и разместить

>>>



«Живой Журнал»

Иногда форум приобретает самостоятельное значение. Так произошло, например, с онлайн-дневниками (по-другому их еще называют блогами). Они позволяют оставлять комментарии к каждой записи. По сути — это обычный форум с одним ограничением — тематические сообщения составляет только автор дневника. Пожалуй, самым распространенным из подобных сервисов является «Живой Журнал», расположенный по адресу www.livejournal.com. Он предоставляет как бесплатные, так и платные дневники. Во втором случае владелец получает возможность реализовать дополнительные функции, например больший выбор дизайна и возможность прикрепления своего журнала к сайту.

Древовидная структура форума наиболее легка и проста для восприятия, поэтому используется наиболее часто

На страничке управления выбирается тип форума, порядок расположения записей и еще несколько параметров

» на него ссылку на собственном сайте. Выглядит она как www.freeforums.ru/user/username/, где username — имя, введенное новым пользователем при регистрации.

Настройки форума просты до предела, на странице управления можно изменить:

- дизайн форума,
- количество сообщений на листе, порядок вывода новых сообщений,
- названия подфорумов.

Там же сосредоточены все основные средства администрирования:

- таблица банов,
- модерирование тем/сообщений,
- включение и выключение обязательной регистрации посетителей на форуме.

На данном форуме можно воспользоваться не только одним из готовых шаблонов, но при наличии определенных знаний, и времени самому набросать на языке разметки HTML уникальный вариант.

Как завести собственный форум

Существует несколько шаблонов, за которые не требуется платить деньги, самым известным из них является phpBB, проживающий по адресу www.phpbb.com. Через некоторое время после щелчка на кнопке «Download» на компьютере окажется архив с названием phpBB-2.0.7.zip, занимающий всего около 660 кбайт. Его необходимо распаковать и закачать на сайт.

Следующий шаг — запуск процесса установки форума. Если набрать в браузере строку www.mysite.ru/forum_path/install.php (где www.mysite.ru — это адрес сайта, a forum_path — название папки на сервере, ку-

да был закачан форум), откроется окно, где необходимо указать несколько параметров:

- язык по умолчанию; пусть будет английский, так как позже можно будет скачать и установить любой другой;
- тип и версию базы данных — MySQL, Access или что-то третье; в большей части случаев используется MySQL версии 3;
- тип установки — в первый раз или апгрейд со старой версии;
- настройки базы данных — ее имя (обычно база данных выдается одновременно с местом под сайт, если нет — необходимо обратиться в службу поддержки с просьбой завести БД), пароль доступа к ней и префикс для файлов, который будет даваться во избежание конфликта имен;
- координаты администратора форума: его e-mail, имя, пароль для входа.

Все настройки на этом заканчиваются, для продолжения необходимо нажать на кнопку «Install». Если все сделано правильно, появится подтверждение успешной установки и просьба удалить два каталога,

ставших ненужными.

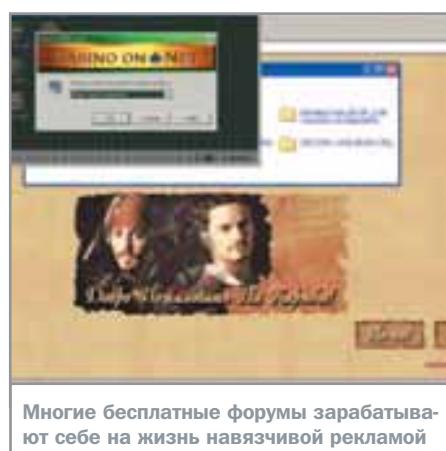
Теперь форум работает, осталось настроить его внешний вид. По адресу www.mysite.ru/forum_path/admin.php находится диалог входа администратора форума в систему. После ввода логина и пароля откроется страничка управления. Слева располагается колонка с разделами, предназначенными для его настройки.

Первый пункт — это «Admin Index»: общая статистика форума, которая пока чиста.

Следующий раздел, гораздо более интересный, — это администрирование форума («Forum Admin»), он состоит из трех пунктов: управление («Management») — здесь можно удалять сообщения; установка уровня доступа для пользователей форума («Permissions») и обрезка («Pruning») — настройка автоматического удаления неактивных или старых веток.

Здесь пока тоже менять нечего, стоит только добавить необходимые тематические доски. Сделать это просто — необходимо щелкнуть по ссылке «Management», задать название для доски и нажать на кнопку «Create new forum» («Создать новый форум»).

Далее идет раздел «Общее администрирование» («General Admin»). В нем есть следующие пункты: сохранение базы данных («Backup database»), восстановление базы данных из сохраненного файла («Restore database»), почтовая рассылка («Mass e-mail»), управление смайликами («Smiles»); цензура («Word censor») — определенные слова могут быть заменены на более приличные, на звездочки или вообще стерты; и самый большой раздел настроек («Configuration»), в котором можно указать назва-





В собственном профиле пользователь может выбирать тот дизайн, который ему по душе. Если один вариант не нравится, можно скачать дополнительные темы с сайта разработчика или создать собственные

» ние и описание форума, установить необходимость регистрации перед публикацией сообщений, количество сообщений и тем на страницу, разрешить или запретить смайлики, подписи, аватары, использование HTML и многое другое. Здесь стоит указать сайт, на котором расположен форум, и его название.

В следующем разделе — «Администрирование групп» («Group admin») — можно создать группы, назначить им по модератору и определить уровни доступа. Это удобно, если необходимо организовать несколько отдельных досок таким образом, чтобы посетители одной не видели другую.

Затем идут настройки дизайна форума («Styles admin»). Раздел состоит из четырех блоков: добавить («Add»), создать самостоятельно («Create»), экспортовать в другой форум («Export») и управление («Management»). Здесь можно создать собственную цветовую схему, отредактировать уже имеющуюся, загрузить новую и распределить все это многообразие по форуму так, как нужно. В редактировании или создании новой схемы нет ничего сложного: вам предлагаются для заполнения поля, соответствующие функциональным сегментам вашего форума. Кстати, полезно будет приглядеться к схеме, выставленной по умолчанию — она очень удобная и отличается хорошим вкусом. А если предложенный вариант все же не нравится, то можно скачать с сайта www.phpbb.com другие.

Последний раздел — настройки пользователей («User admin»). Здесь можно забанить пользователей по их логину, IP-адресу или электронной почте, а также запретить регистрировать имена, содержащие опреде-

ленные слова или домены. В этом же разделе можно выставить уровни доступа для каждого отдельно взятого пользователя и назначить титулы, уникальные (выданные только одному пользователю) или рейтинговые (автоматически присваивающиеся по достижении определенного количества сообщений на форуме).

Помимо управления форумом через браузер phpBB можно настраивать и через протокол FTP. В папке `/forum_path/templates` находятся отсортированные по соответствующим цветовым схемам все используемые на сайте картинки и иконки: можно смело менять их на собственные, добавляя форуму индивидуальности. В папке `/forum_path/images` лежат аватары и смайлики. Опять же если предложенные по умолчанию варианты не нравятся, то можно либо нарисовать собственный, либо скачать

с www.phpbb.com другие. По этому же адресу есть пакеты локализации для всех распространенных языков и подробные руководства по настройке.

Интерактивность и информативность

Форум — довольно полезная вещь. Он может сделать сайт более интерактивным и с каждым новым сообщением будет повышать его общую информативность. Но для многих важно то, что он позволяет, во-первых, получить обратную связь с посетителями сайта, а во-вторых, создать небольшое, но тесное сообщество постоянных посетителей, близких по интересам. А если форум станет популярным и разрастется, то можно будет задуматься о приобретении более серьезного, коммерческого решения.

■ ■ ■ Катерина Бронякина



Обратная связь

Приглашаем в гости

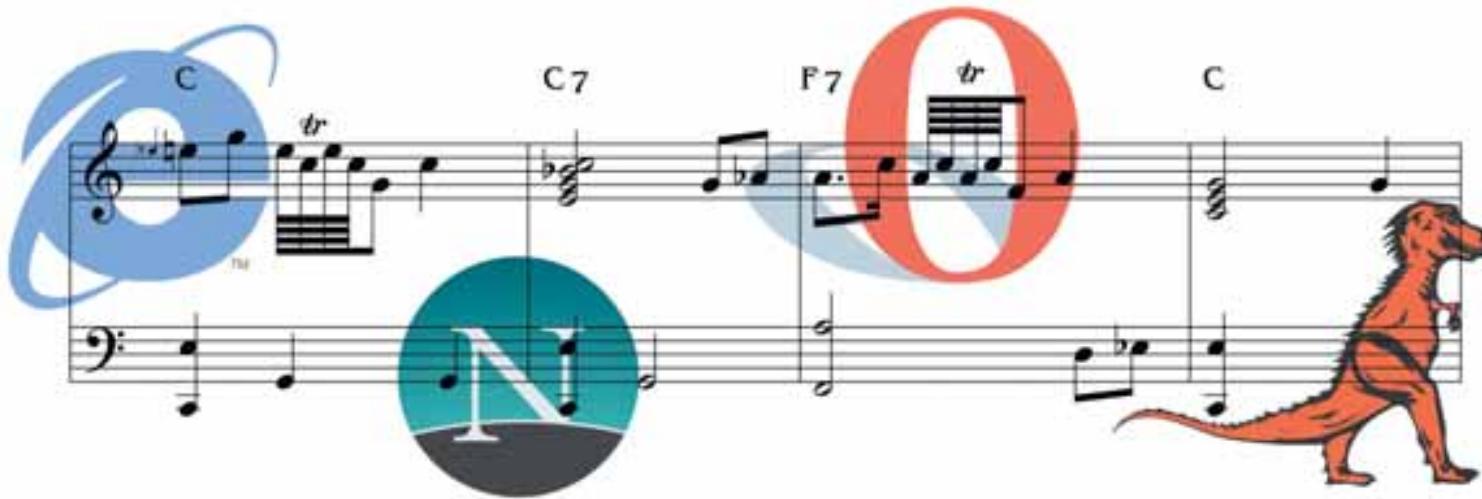
Итак, красивый и полезный сайт уже готов, имена создателей золотом вписаны в анналы истории, его посещают, хвалят, ругают, находят опечатки, выясняют, в каком браузере сайт смотрится лучше, а в каком вообще не виден... Но пока все это про себя, не озвучивая ничего. Если автору интересно народное мнение, он использует давно придуманную «Книгу отзывов и предложений» или просто «Жалобную книгу», разумеется, в электронном варианте. В Интернете она называется гостевой и, соответственно, служит

для того, чтобы гости сайта могли оставить записи. Выглядит гостевая книга практически так же, как и бумажный вариант: сообщение с указанием автора отзыва и обратного адреса, затем еще одно сообщение, еще...

Гостевую книгу, как и форум, можно написать самому, а можно и найти в Сети подходящий шаблон. Различные варианты есть на www.guestbook.ru, многие бесплатные сервисы, в частности рассмотренный FreeForums.ru, также дают возможность упростить форум до уровня гостевой книги.

Музыкальная шкатулка

Музыка на сайте



Персональный компьютер давно перестал молчать. Он взял на себя функции магнитофона и радио, напевая любимые мелодии владельца. Но все равно многие удивляются, когда с какой-то неизвестной веб-страничке начинает звучать знакомая мелодия.

На самом деле — ничего особенного. Просто использование музыкальных эффектов при создании сайта остается достаточно редким явлением, если, конечно, не брать в расчет странички, созданные с использованием технологии Flash. Да и там звук в основном применяется в мультиках и интерактивных заставках. С другой стороны, есть проекты, на которых звук находится в центре внимания пользователя, и без него будет совершенно непонятно, о чем идет речь. Это достаточно специфический жанр сетевого искусства, но при желании можно найти вполне профессионально сделанные проекты. Другой вопрос, что по большому счету к веб-дизайну они имеют достаточно отдаленное отношение. Гораздо чаще звуковые эффекты привязываются к определенным действиям, которые пользователь совершает на страничке — например, можно сделать так, что при переходе по гиперссылке или по окончании загрузки страницы будет раздаваться определенный звук.

Конечно, надо помнить, что колонки в данный момент включены далеко не у каждого интернет-пользователя, что кто-то вообще в это время слушает музыку и не желает отвлекаться на посторонний шум. Все-таки звуковые эффекты, как и любые другие эффекты вообще, — всего лишь вспомогательное средство в декорации сайта, но при их умелом использовании можно добиться хороших результатов.

Знай меру!

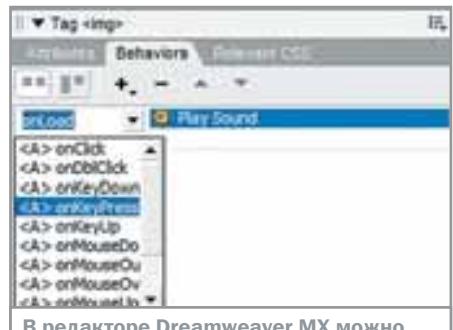
Сайт можно озвучить с помощью различных приемов. Другой вопрос, стоит ли вообще, а если и стоит, то в каких именно случаях. Сеть в целом организована по принципу печатных изданий: много текста, картинок, ну а звук — разве что в специально отведенных для этого местах и с отдельным предупреждением. Причина кроется в размерах звуковых файлов: загрузка не самой длинной песни может потребовать от 10 минут на хорошей выделенной линии и до бесконечности на плохом dial-up. Более того, если у

пользователя на момент посещения сайта колонки (или наушники) были включены, то они, скорее всего, заняты тем, что он сам решил послушать: компакт-диск с последним альбомом любимой группы или урок английского языка. И он совсем не ожидает, что вдруг в наушниках (или колонках) зазвучит нечто постороннее. Причем в большинстве случаев это постороннее отключить или приостановить никак нельзя, разве что если лезть в настройки браузера и отключать воспроизведение звука на всех сайтах. Либо закрывать его, что, кстати, является самым распространенным способом борьбы с навязчивыми сайтами. Жизнь странички сложится не слишком удачно, если посетитель, едва дождавшись ее полной загрузки, будет раздраженно закрывать окно браузера.

Итак, фоновая музыка на сайтах, как и приветственная звуковая заставка, прорывающаяся в эфир при входе на страничку, у большинства пользователей и веб-дизайнеров считается дурным тоном. Для подтверждения данного факта далеко ходить не надо:



Крупнейший архив MIDI-мелодий позволяет найти практически любую композицию или отрывок из нее



В редакторе Dreamweaver MX можно назначить различным действиям пользователя определенные звуки

» за последние год-два практически все сайты, использовавшие звуковые MIDI- или WAV-сопровождения, либо перешли на технологию Flash, либо совсем избавились от звуков.

Если очень хочется

Итак, что же делать, если музыке на сайте — быть? Во-первых, необходимо допустить возможность легкого и быстрого отключения звука. Проще всего сразу предложить пользователю выбор, какую страничку загружать — со звуком или без, так же, как это делается со страничками, построенным на технологии Flash. Во-вторых, тщательно оценить, где и в каких случаях стоит использовать звук: в качестве фона либо в качестве звука, сопровождающего определенные действия посетителя.

Самое простое — добавить звуковое сопровождение страничке. Делается это с применением специального тега `<bgsound>`. Часто он используется с параметром `loop`, который определяет, сколько раз подряд будет проигрываться звуковой файл:

```
<HTML>
<HEAD>
<BGSOUND src="bgsound.mid" loop="infinite">
</HEAD>
```

Можно указать либо `infinite` — это бесконечное проигрывание файла, либо какое-то точное число. Воспроизведение начнется сразу после загрузки звукового файла.

Другой способ — назначить звук конкретным пользовательским операциям. Например, можно сделать так, чтобы при щелчке на каком-то элементе страницы проигрывался определенный звук. В программе Macromedia Dreamweaver MX 2004 это реализуется всего несколькими движениями мышкой — после выбора объекта необходимо

выполнить следующую последовательность: «Tag Inspector → Behaviors → Add Behavior → Play Sound». Далее остается лишь указать звуковой файл, который будет сопровождать действия пользователя. Можно выбрать одно из нескольких условий: «Onclick» — при одинарном щелчке мышью, «OnDblclick» — при двойном щелчке, «onMouseOver» — когда курсор мыши находится над объектом, «onMouseOut» — когда курсор сдвигается с объекта.

Допустимые форматы

Из всего многообразия форматов, сохраняющих звук, для сопровождения сайтов наиболее популярны MIDI и WAV.

MIDI стоит особняком среди прочих: он не является форматом компрессии звука как таковым, а представляет собой запись последовательности команд — например, инструмент номер один играет ноту номер 10 с громкостью 30, которую каждый компьютер реализует по-своему, в зависимости от установленного на нем MIDI-синтезатора. Напрямую перенести мелодию из привычного вида, например в формате MP3 или OGG, в MIDI практически невозможно — приходится перебивать ноты вручную. Сделать подобное может почти каждый, обладающий музыкальным слухом и обученный нотной грамоте. Некоторые умельцы, которые занимались этим долго и тщательно, умудрялись создавать шедевры электронной музыки.

В Сети встречаются довольно большие MIDI-архивы (например www.midi.ru), где можно найти переложения практически любых мелодий — от известных популярных песен до сложных композиций, написанных «широко известными в узких кругах» виртуозами. Кстати, большинство фонограмм для караоке записаны в MIDI.

Очевидные минусы данного формата: во-первых, до живой музыки ему не дотянуть,

как не старайся. Во-вторых, частенько веб-мастера грешат вкусом и ограничиваются простой любительской аранжировкой. Звучит это в результате примерно как звонок мобильного телефона без полифонии. В-третьих, настройки пользователяского MIDI-синтезатора могут разойтись с настройками синтезатора исходного, и тогда вместо обещанного разнообразия звука получится все тот же писк дешевой музыкальной шкатулки. К тому же MIDI-мелодию можно набрать руками на домашнем компьютере без каких-либо дополнительных устройств. Плюс один, но большой: объем MIDI-файла существенно меньше, чем WAV. Например, четырехминутная композиция занимает всего около 44 кбайт. При использовании формата WAV фантазии автора есть где разгуляться: любой звук от аплодисментов до оперного пения может быть представлен в таком виде. Единственная беда — десятисекундный файл будет занимать места раз в десять больше.

Клиент всегда прав

Вопрос «Надо или не надо оформлять сайт с использованием звука» решает каждый для себя сам. Например, А. Лебедев, «отец российского Интернета», считает, что Сеть должна молчать, а если и издавать звуки, то только в специально отведенных для этого местах, фактически полностью отметая право на существование звукового декорирования сайтов. Тем не менее наличие успешных веб-сайтов, имеющих такое оформление, позволяет усомниться в подобной категоричности.

Посоветовать веб-мастерам следует только одно: заботиться о пользователе. Сюда входит и чувство вкуса, и стиль, и, по возможности, не слишком большой размер готового продукта. Делается это в любом случае для посетителя, и в конечном счете дизайн оценивает именно он.

■ ■ ■ Катерина Карташова



Хитрости исполнения

Полезные мелочи

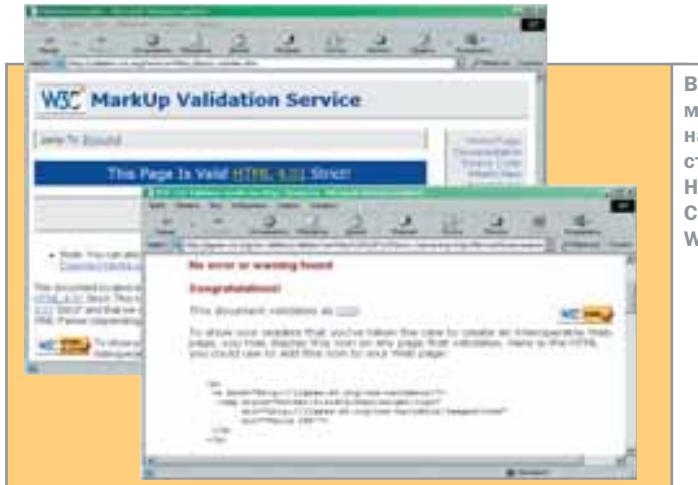
Грамотное использование полного потенциала среды разработки при создании сайта играет не только на самолюбие хозяина ресурса. Мелкие детали способны вполне реально повысить эффективность пользования страничкой.

Около пяти лет назад создание сайтов было сродни шаманству: над каждым макетом приходилось колдовать, чтобы он более-менее одинаково отображался в нескольких самых распространенных графических браузерах. Эта работа отнимала много времени. Разумеется, все понимали, что такая ситуация не может продолжаться вечно.

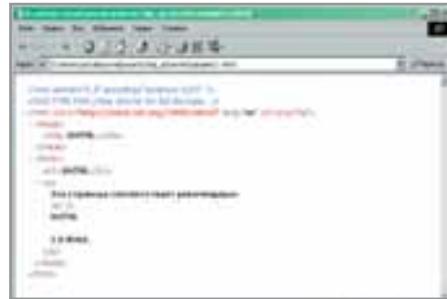
Ожесточенная конкурентная борьба между браузерами от Netscape и Microsoft закончилась, и сегодня можно констатировать, что производители клиентского ПО наконец направили свою энергию в мирное русло, нацелившись на соблюдение актуальных рекомендаций консорциума W3C. Проявлению тенденции к стандартизации веб-технологий не на словах, а на деле в значительной мере способствует появление в последние годы огромного числа разновидностей мобильных устройств, обеспечивающих своим обладателям доступ к ресурсам Всемирной Паутины. Характерными чертами современного информационного сайта стали:

- ▶ реализация модульной концепции, позволяющей осуществлять текущее сопровождение, равно как и более радикальные перестройки, с минимальными затратами трудовых и финансовых ресурсов;
- ▶ технологичный стиль оформления, подразумевающий минимум изысков и максимум функциональности;
- ▶ дружественность и наглядность пользовательского интерфейса по отношению к людям с недостатком опыта в области компьютерных технологий;
- ▶ универсальность, обеспечивающая совместимость с различными аппаратными и программными платформами, а также с разнообразными классами устройств вывода в более широком смысле.

>>



Веб-страничку можно проверить на предмет соответствия спецификации HTML 4.01 Strict и CSS2 валидаторами W3C



Встроенный в Internet Explorer 6.0 XML-парсер msxml может достаточно наглядно продемонстрировать древовидную структуру документа XHTML

»Правильный подход к HTML

HTML все еще позиционируется как основа WWW, хотя статус официальных рекомендаций уже обрели языки разметки XHTML 1.0 и 1.1, а в стадии рабочего проекта находится следующая версия — 2.0.

Последняя версия HTML 4.01 определяет три типа документов: Strict (строгий, предписывающий соблюдение четкой логической структуры и подразумевающий отказ от большинства возможностей визуального форматирования), Transitional (переходный, намного более либеральный) и Frameset (для страниц, использующих фреймы). Мы настоятельно рекомендуем веб-разработчикам придерживаться спецификации Strict.

Минимальный HTML-документ согласно стандарту должен состоять из двух обязательных составляющих: объявления типа документа и элемента `<title>`. К сожалению, веб-мастера, игнорирующие одно и другое, встречаются не так уж редко. Вот пример минимально допустимого HTML-документа, обнаруживающего соответствие DTD HTML 4.01 Strict:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD
    HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org
    /TR/html4/strict.dtd">
<title>Минимальный документ</title>
```

Необходимо выработать привычку со здавать веб-сайты без применения тегов и атрибутов визуального форматирования HTML, сделав однозначный выбор в пользу тегов логического форматирования в сочетании с листами стилей CSS.

Принадлежность тегов вроде `` или `<marquee>` и атрибутов наподобие `color` или `align` не вызывает сомнения относительно их нежелательности. Но не рекомендуются и такие, казалось бы, безобидные конструкции:

```
<b>Внимание!</b> визуальные средства
    HTML <i>не рекомендованы</i>!

```

Но если рассуждать с точки зрения логики, то предпочтительнее следующее:

```
<strong>Внимание!</strong> визуальные
    средства HTML <em>не рекомендова-
    ны</em>!

```

Заметим, `alt` — обязательный с точки зрения консорциума W3C атрибут тега ``.

Для того чтобы валидатор не указал на ошибку, необходимо значения всех атрибутов заключать в кавычки и не допускать неправильной вложенности тегов:

```
<p><strong>неправильно</strong></p>
<p><strong>правильно</strong></p>
```

Любую веб-страницу можно проверить на соответствие стандарту при помощи валидатора W3C (validator.w3.org).

Время «Х»

Вновь реализуемые проекты желательно строить на базе XHTML. Этот язык, являясь подмножеством XML, требует соблюдения ряда формальных правил последнего.

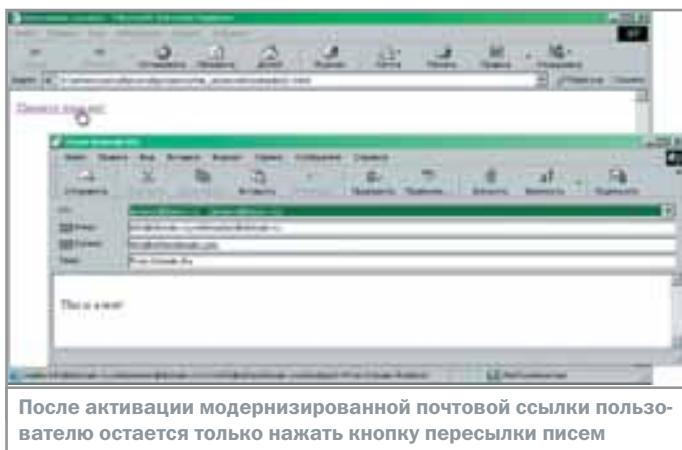
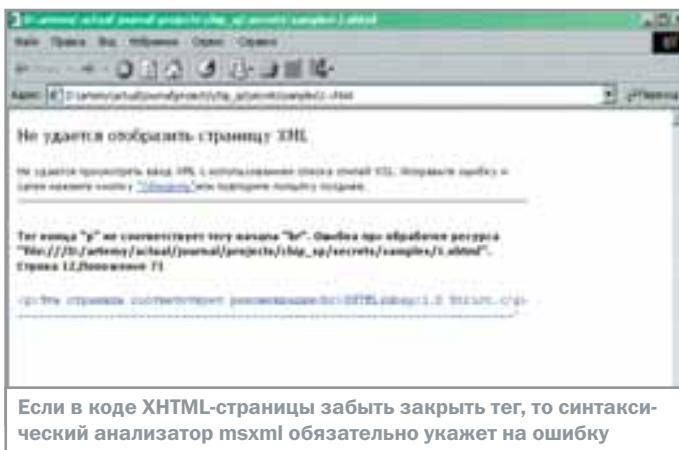
XHTML 1.0 за исключением ряда моментов, описанных далее, в точности повторяет функциональность HTML 4 и включает все те же три типа документов: Strict, Transitional и Frameset. Его применение обеспечивает совместимость как с устаревшими, так и с новыми, XML-ориентированными, браузерами и устройствами.

Пример XHTML-документа:

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD X-
    HTML 1.0 Strict//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/
    xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/x-
    html" lang="ru" xml:lang="ru">
<head>
<title>XHTML</title>
</head>
<body>
<h1>XHTML</h1>
<p>Эта страница соответствует рекоменда-
    ции<br />XHTML&nbs;1.0 Strict.</p>
</body>
</html>
```

Объявление XML необязательно, но желательно. Оно требуется, если явно указывается кодировка документа. XHTML-документ должен содержать один и только один корневой элемент с названием `<html>`. Необходимо, чтобы все теги были набраны в нижнем регистре, так как с точки зрения XML записи `<HTML>` и `<html>` являются различными. Требуется, чтобы блочные элементы снабжались закрывающим тегом, а пустые элементы закрывались при помощи косой черты (обратите внимание на тег `
` в нашем примере: пробел нужно оставлять для совместимости со старыми браузерами). Атрибут `name` для элементов `<a>`, `<applet>`, `<form>`, `<frame>`, `<iframe>`, `` и `<map>` является нежелательным, вместо него полагается использовать атрибут `id`.

В XML не поддерживается минимизация атрибутов, поэтому булевые атрибуты должны быть записаны в полной форме. К примеру, конструкция `<option selected>` с точки зрения XHTML некорректна — правильной записью будет `<option selected="selected">`.



» К сожалению, совсем старые версии браузеров, не совместимые с HTML 4, могут не понимать подобных конструкций.

Переход от HTML 4 к XHTML 1.0 сложнее скорее в психологическом, нежели в техническом плане. XHTML 1.1, реализующий концепцию модуляризации и полностью упраздняющий типы документов Transitional и Frameset, уже несколько дальше от привычного HTML. XHTML 2.0 уходит еще в больший отрыв от совместимости с HTML — в нем упразднен ряд тегов, в том числе `` (его полномочия перешли более обобщенному тегу `<object>`), добавлен ряд новых понятий. Но XHTML 2.0, напомним, не так скоро станет официальной рекомендацией W3C.

Лабиринты переходов

Гипертекстовые ссылки — основа идеологии Всемирной Паутины. К сожалению, довольно часто приходится сталкиваться с их неправильным оформлением.

В гиперссылках, указывающих на внешние ресурсы, необходимо название протокола:

```
<a href="http://www.ichip.ru/">Журнал  
Chip</a> — ссылка на веб-сайт;  
<a href="mailto:info@domain.ru">пишите  
нам</a> — ссылка на адрес электронной почты;  
<a href="ftp://ftp.domain.com/freesoft/  
program.zip">Скачать!</a> — ссылка  
на файл, хранящийся на FTP-сервере.
```

Если не задать название протокола, браузер будет полагать, что ссылка является относительной: ``. В результате может получиться, что она будет указывать на несуществующий объект.

Обратите внимание на замыкающий символ косой черты в значении атрибута `href` в

нашем первом примере. Он говорит о том, что ссылка указывает не на конкретный файл (к примеру `www.ichip.ru/index.php`), а на каталог, в данном случае — корневой. Если пропустить слэш, катастрофы не случится. Но страница будет открываться медленнее из-за переадресации — сервер отправит клиенту сообщение «301 Moved Permanently» с верной ссылкой на каталог, что спровоцирует лишний трафик и отсрочку передачи индексного файла каталога браузеру.

Выше приведен самый простой пример ссылки на почтовый адрес. Но подобные ссылки могут быть достаточно изощренными, содержащими в себе несколько почтовых адресов, тему сообщения и даже его текст.

```
<a href="mailto:info@domain.ru;webmas-  
ter@domain.ru?cc=info@otherdo-  
main.com&subject=From%20Domain.R  
u&body=This%20is%20a%20test!">Пи-  
шите письма!</a>
```

Поскольку вероятны проблемы с кодировками, лучше всего не использовать в таких ссылках русскоязычных символов. А все служебные знаки, такие как пробелы, необходимо приводить в закодированном виде.

Если логика работы сайта требует, чтобы ссылка открывалась в новом окне, нужно специфицировать атрибут `target`, доставшийся по наследству от популярной некогда идеологии фреймов:

```
<a href="newpage.htm" target="_blank">  
Эта ссылка будет открыта в новом  
окне</a>
```

Советуем не злоупотреблять такой возможностью без особой необходимости. Полезно снабжать все ссылки подобного рода соответствующими комментариями.

В новом окне можно открыть страницу отчета, появляющуюся после нажатия на кнопку отправки данных в форме HTML. В данном случае форму определяют так:

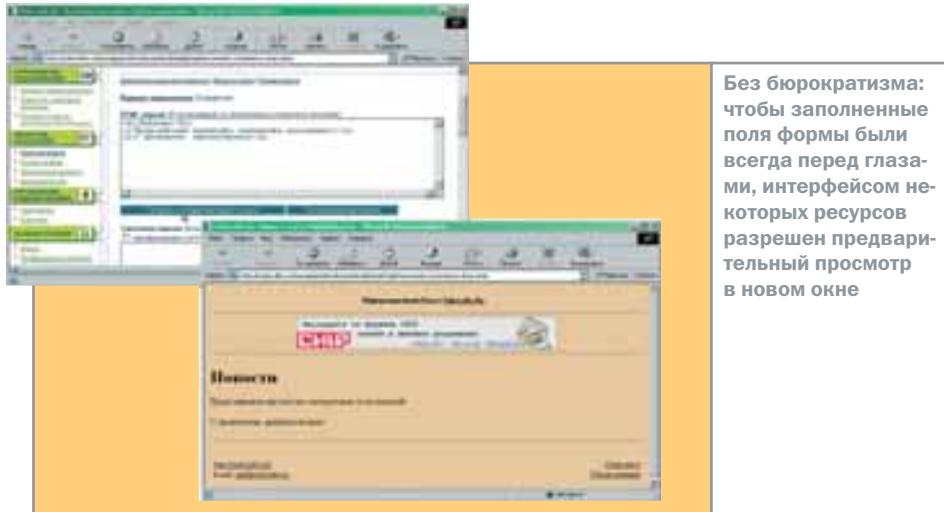
```
<form action="/cgi-bin/script.cgi"  
method="GET"  
target="_blank">...</form>
```

Символизм

Все специальные символы, встречающиеся в документах, желательно приводить к закодированному виду. В спецификациях SGML и XML определены сущности для ссылки на подобные знаки; кроме того, их можно представлять в виде числовых кодов. При использовании XHTML нужно обратить на этот аспект самое пристальное внимание. К примеру, символ «&» должен быть закодирован мнемоподстановкой &, не только в содержимом элементов, но даже и в значениях атрибутов тегов. Например:

```
<a href="/cgi-bin/script.cgi?param1=val-  
ue1&param2=value2">запустить  
скрипт</a>.
```

Сегодня все уважающие себя веб-разработчики верстают страницы с применением правил экранной типографики, используя полноценный набор символов оформления текста, таких как кавычки «елочки» и «клапки», тире, многоточие и т. д. Многие, однако, употребляют для ряда подобных знаков не предусмотренные в стандартах коды символов. Дело в том, что символы набора Latin-1 с кодами 128-159 не могут применяться в HTML-документах, поскольку они зарезервированы в качестве управляющих. Но на практике эта часть кодового набора активно используется веб-мастерами. В частности, рекомендации применять подстас-



Без бюрократизма: чтобы заполненные поля формы были всегда перед глазами, интерфейсом некоторых ресурсов разрешен предварительный просмотр в новом окне

» новку №151; для представления символа длинного тире встречаются повсеместно.

Ниже перечислены некоторые правильные числовые коды, соответствующие им ссылки на сущности, а также нежелательные нестандартные коды для ряда общепотребительных символов.

- Многоточие — №8230; (…), но не №133;
- Открывающая одиночная английская кавычка — №8216; (‘), но не №145;
- Закрывающая одиночная английская кавычка — №8217; (’), но не №146;
- Открывающая двойная английская кавычка — №8220; (“), но не №147;
- Закрывающая двойная английская кавычка — №8221; (”), но не №148;
- Короткое тире — №8211; (–), но не №150;
- Длинное тире — №8212; (—), но не №151;
- Знак торговой марки — №8482; (™), но не №153;

К сожалению, ряд устаревших браузеров (к примеру Opera 5) интерпретирует некоторые коды, предусмотренные стандартом, неверно. Но это не означает, что нужно отказаться от соблюдения стандартов из-за несоответствия конкретного браузера.

Стильные премудрости

При использовании встроенных в веб-страницу листов стилей или скриптов их описание в HTML обычно ограничивают лишь символами комментария:

```
<style type="text/css">
<!--
...
-->
</style>
```

Так поступают для обеспечения совместимости с устаревшими версиями браузеров, которые не поддерживают CSS или скрипты и могут интерпретировать их код как часть содержания страницы. При использовании XHTML символы комментария применять не рекомендуется, поскольку они могут быть неверно истолкованы новыми поколениями браузеров.

Кроме того, при переходе на XHTML необходимо оформлять коды листов стилей и скриптов как разделы CDATA, не обрабатываемые синтаксическим анализатором XML. В противном случае служебные символы (например «<» или «&>»), которые могут содержаться в описаниях стилей или скриптах, рискуют быть принятыми за XML-разметку:

```
<style type="text/css">
<![CDATA[
...
]]>
</style>
```

При разработке листов стилей не следует надеяться на умолчания. Лучше явно указать все характеристики того или иного элемента. В особенности это относится к свойствам элементов `<html>` и `<body>`. К примеру, если требуется точное позиционирование функциональных блоков на странице, то нужно указать точные величины всех границ, полей и размеров в описании стилей для `<html>` и `<body>`. Если необходимо, чтобы прокрутка содержимого была доступна только для определенных контейнеров, следует сформулировать такое положение на языке CSS. А если требуется, чтобы текст страницы был черным, а ее фон белым, обязательно нужно указать и это, чтобы при случайном просмотре сайта в непроверенном браузере не произошло конфузов:

```
html, body {margin: 0px; padding: 0px;
width: 100%; height: 100%; border-width: 0px; overflow: hidden; color: #000; background-color: #fff;}
```

Если не указать значения свойств `margin` и `padding` для элемента `<html>`, в Opera 7 содержимое страницы съезжает. Браузерами, устанавливающими по умолчанию фоновый цвет серым, а не белым, остаются IE3 и Netscape 4. Функциональность некоторых новых, но не слишком распространенных HTTP-клиентов, позволяет также предположить о применении серого фона по умолчанию.

Дифференцированный подход

В CSS2 определено девять типов устройств, к каждому из которых можно применить индивидуальный набор свойств, что позволяет создавать аппаратно-зависимые стили. С их помощью можно определить специфичные стили представления страницы, которые будут автоматически применяться при ее выводе на экран монитора ПК (тип `screen`), на печать (тип `print`), на дисплей карманного компьютера (тип `handheld`), при интерпретации речевыми синтезаторами (тип `aural`) и т. д.

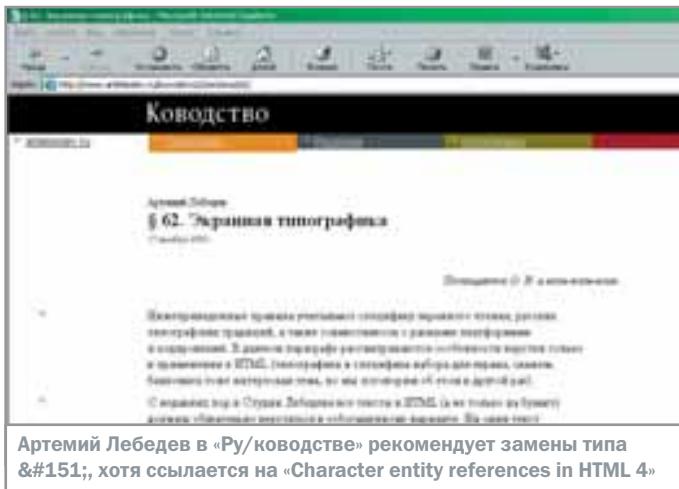
Обеспечить работу аппаратно-зависимых стилей можно тремя способами. Первый пример позволяет связать страницу с внешним файлом стилей `printer.css`, определяющим визуальное форматирование ее содержимого при выводе на печать:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" media="print" href="/styles/printer.css">
```

Второй пример демонстрирует использование правила `@import` для вставки во встроенный стиль внешнего фрагмента, заданного файлом `pocketpc.css` и определяющего правила форматирования содержания страниц в версии для наладонников:

```
<style type="text/css">
...
@import url("pocketpc.css") handheld;
...
</style>
```

Наконец, в третьем примере показано, как идентифицировать аппаратно- зависимую часть, определяющую способ произнесения текста страницы речевыми брау-



» зерами, непосредственно во встроенном стиле при помощи правила @media:

```
<style type="text/css">
...
@media aural
{
...
}
...
</style>
```

При использовании верстки слоями с помощью аппаратно-зависимых стилей можно сделать многое. Предположим, у нас определены блоки для «шапки» (header), навигационной области (navbar), «подвала» (footer), рекламных баннеров (adv), причем в экранной версии область основного текста (main) «зажата в тиски» между навигационной панелью и блоком рекламы. Для того чтобы при печати убрать все лишнее, достаточно в конце листа стилей задать такое правило:

```
@media print
{
  #header, #navbar, #footer, #adv {display: none}
  #main {width: 100%}
}
```

Как расставить весь мир по местам

На практике листы стилей могут иметь весьма существенный объем. В целях повышения их удобочитаемости и уменьшения размеров можно также порекомендовать определять классы или идентификаторы для всех элементов, более-менее регулярно применяющихся на страницах.

Максимальное использование свойств наследования классов и идентификаторов позволяет свести к минимуму число повторений одинаковых конструкций в листе стилей и, помимо всего прочего, исключает противоречие логике и здравому смыслу ситуации, когда более простое оформление определяется на базе более сложного или явно задаются значения свойств, принятые по умолчанию в рекомендации CSS2.

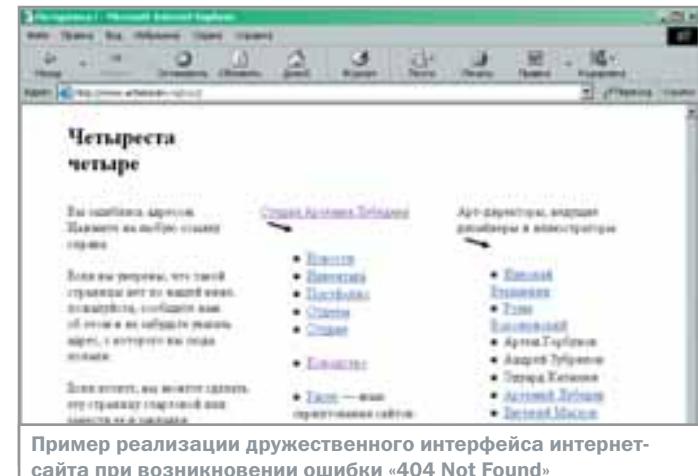
Две функциональные области, предназначенные для основного текста и новостей и отличающиеся только размерами и расположением, можно описать следующим образом:

```
#main {margin: 0px; padding: 10px; top: 100px; left: 0px; width: 500px; height: expression(document.body.clientHeight - 200); overflow-x: hidden; overflow-y: scroll; border: solid 1px #999}
#news {margin: 0px; padding: 10px; top: 100px; left: 530px; width: 200px; height: expression(document.body.clientHeight - 200); overflow-x: hidden; overflow-y: scroll; border: solid 1px #999}
```

Но намного элегантнее и нагляднее выглядит несколько иная конструкция, которая плюс ко всему в полтора раза меньше:

```
#main, #news {margin: 0px; padding: 10px; top: 100px; height: expression(document.body.clientHeight - 200); overflow-x: hidden; overflow-y: scroll; border: solid 1px #999}
#main {left: 0px; width: 500px}
#news {left: 530px; width: 200px}
```

Возьмем для сравнения еще пример из этой серии. С одной стороны имеем:



Пример реализации дружественного интерфейса интернет-сайта при возникновении ошибки «404 Not Found»

```
.txt, .plain {font-size: 80%; text-align: justify;
.txt {text-indent: 1.5em; margin: 0pt}
```

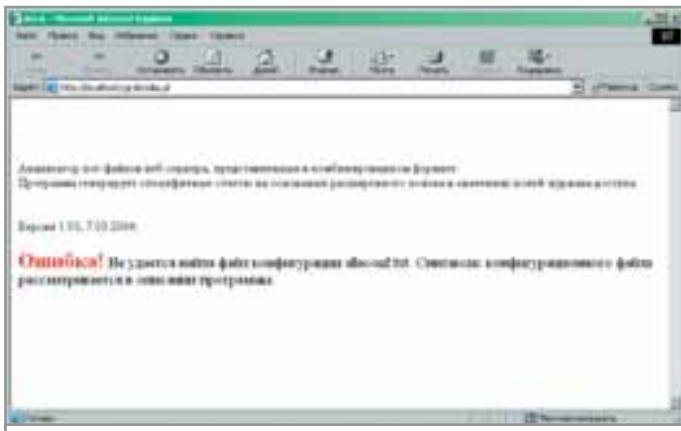
С другой:

```
p {font-size: 80%; text-align: justify; text-indent: 1.5em; margin: 0pt}
p.plain {text-indent: 0em; margin-top: 1em; margin-bottom: 1em}
```

В первом фрагменте определены классы для двух видов форматирования текста. Во втором же оформление, аналогичное классу txt из первого листинга, назначено для всех абзацев по умолчанию. Но для того, чтобы теперь определить более простой класс plain, необходимо возвращаться к умолчаниям, принятым в стандарте, явно указывая соответствующие им параметры! Вторая реализация по объему в те же полтора раза больше первой, а логики в ней вообще не прослеживается.

Ошибки с человеческим лицом

В работе сайта могут возникнуть нештатные ситуации. Самая распространенная ошибка — «404 Not Found». Часто она возникает, когда посетитель воспользовался неверной ссылкой или неправильно ввел адрес страницы. Если отдельные области узла являются закрытыми, требующими авторизации, то при неверном вводе логина или пароля пользователем возможна ошибка «401 Authorization Required». Ошибка «403 Forbidden» возникает, когда пользователь пытается обратиться к каталогу, не содержащему индексного файла, а просмотр содержимого каталога запрещен. Наконец, могут произойти неполадки в работе CGI-скрипта — в та-



Сложные CGI-приложения должны обязательно предусматривать использование обработчиков особых ситуаций

вом случае сервер наверняка возвратит ответ «500 Internal Server Error».

Полный перечень кодов ответа сервера приведен в соответствующих справочниках, поэтому мы не будем их подробно затрагивать. Идея данной заметки состоит в том, что дружественный к пользователю интерфейс веб-сайта должен предусматривать членораздельные объяснения возможных причин произошедших ошибок. Чтобы реализовать такую возможность, необходимо для всех наиболее вероятных ошибок подготовить отдельные HTML-страницы, отличные по оформлению от основных страниц сайта. Разместив их в какой-либо служебной директории, например errors, нужно, воспользовавшись директивой ErrorDocument, сконфигурировать сервер таким образом, чтобы в случае возникновения соответствующих ошибок, посетители сайта попадали на эти страницы:

```
ErrorDocument 401 /errors/401.htm
ErrorDocument 403 /errors/403.htm
ErrorDocument 404 /errors/404.htm
ErrorDocument 500 /errors/500.htm
```

Во избежание индексирования таких документов поисковыми системами желательно добавить в корень сайта файл robots.txt следующего содержания:

```
User-agent: *
Disallow: /errors/
```

И еще раз об ошибках

В динамических веб-приложениях могут происходить нештатные ситуации самого разного рода, не приводящие к фатальным последствиям, но делающие дальнейшую работу приложения бессмысленной. Классиче-

ский пример — по той или иной причине не найден или испорчен файл данных, обрабатываемый скриптом. Все сбои, способные возникнуть при работе CGI-скриптов и иных серверных приложений, необходимо тщательно анализировать при проектировании, добавляя в код модулей специальные обработчики. Небольшой пример на Perl:

```
if(-e 'file.dat')
{
    open (InFile, 'file.dat');
}
else
{
    print "<p><strong><span style=\"color: #f00\">Ошибка!</span></strong> Не удаётся найти файл данных file.dat.
    Если ошибка будет повторяться,
    просьба связаться с <a href=\"mailto:admin@domain.ru\">администратором</a>.</p>\n";
    # Вызов подпрограммы формирования
    # конечного блока HTML-кода и завер-
    # шения работы скрипта
    &stop;
}
```

Против взлома есть приемы

Устойчивость веб-приложений к неосторожным действиям пользователя — один из важнейших критериев, отличающих профессиональные разработки от любительских. Стоит иметь в виду, что нестандартные действия, могут быть не просто банальной неосторожностью, но и результатом злого умысла.

Все параметры, передаваемые скрипту пользователем, в особенности использующиеся в дальнейшей работе в функциях вроде open, exec или eval (речь идет о Perl,



Если не обнулить свойства margin и padding для элементов <html> и <body>, в Opera 7 некоторые области сайта смеются

хотя данный материал актуален для любых средств разработки), необходимо подвергать проверке более жесткой и специфичной.

Обычно программистами используется фильтрация ввода — отсеиваются опасные символы вроде «|», «/», «>» и тому подобное, но уследить абсолютно за всем невозможно, мало ли какие неочевидные лазейки может обнаружить взломщик.

Поэтому везде, где есть хотя бы малейшая возможность, нужно стараться жертвовать либеральной идеей «все, что не запрещено, то разрешено» в пользу совершенно противоположного принципа — «все, что не разрешено, то запрещено».

Проиллюстрируем сказанное на примере. Предположим, что некий CGI-скрипт работает с тремя файлами данных, названными msk.dat, spb.dat и nsk.dat. Выбор конкретного файла осуществляется на основании передаваемого пользователем параметра. Предположим, передается одна из комбинаций «msk», «spb» или «nsk», сохраняясь в переменной \$file. Тогда инструкция для открытия файла будет выглядеть следующим образом:

```
$file = $file . '.dat';
open (DataFile, $file);
```

Но перед тем, как осуществить столь ответственный шаг, нужно выполнить проверку, причем лучше всего — на жесткое соответствие одному из трех вариантов:

```
if($filename !~ /^(msk|spb|nsk)$/)
{
    # Сообщение об ошибке и завершение
    # работы.
```

■ ■ ■ Артемий Ломов



Имя на продажу

Если театр начинается с вешалки, то веб-страничка — со своего адреса. Основной частью адреса является доменное имя, облегчающее миллионам пользователей поиск вашего сайта.

Цифровой IP-адрес, используемый сетевым оборудованием для идентификации ресурсов Интернета, состоит из четырех чисел от 0 до 255. Такая форма адресации не совсем удобна: номера сложно запоминать и набирать. Поэтому еще на заре Интернета широкое распространение получила система доменных имен (Domain Name System, или DNS), с помощью которой можно было упростить набор адреса компьютера в сети, а также ввести древовидное структурирование сети. Такой механизм управления предопределил некоторые ограничения на применяемые словарные конструкции. Длина всего имени, к примеру, не может быть больше 255 символов. Запись ведется только символами латиницы, цифрами и тире, при этом прописные и строчные буквы не различаются. Ряд знаков (подчеркивание, восклицательный знак и т. д.) не может быть частью доменного имени. Есть еще целый ряд требований и, пожалуй, самое важное из них — уникальность словарной конструкции.

Всего несколько букв

Самое правое поле в доменном имени (например `ru` в `ichip.ru`) наиболее главное и обычно может обозначать принадлежность

лица или группы лиц, владеющих доменом, к тому или иному сетевому сообществу (в том числе и по географическому местоположению) либо иллюстрировать их деятельность. На данный момент высшие домены (TLD, или Top Level Domains) делятся на две категории — общие и национальные.

К общим (generic TLD) относятся доменные имена, появившиеся еще на самой заре Интернета: `com`, `net`, `org`. Относительно недавно к этой группе примкнул новый ряд обозначений, призванных разгрузить и дополнить уже существующие доменные имена первого уровня: `biz`, `info`, `name`, `museum`, `coop`, `aero`, `pro`. В прошлом все домены первого уровня, несущие информацию о принадлежности сервера к какой либо категории, принадлежали США. Но теперь все вышеупомянутые домены не так жестоко привязаны к территории, и почти из любой точки земного шара в них доступна регистрация. Последними доменными именами, которые закреплены исключительно за США, остаются `edu`, `gov` и `mil`.

В связи с распространением Интернета в других странах мира появилась необходимость ведения специальных доменных имен. Ими стали ccTLD (country code Top

Level Domains). Каждое из таких доменных имен представляет определенную территорию или страну. На данный момент их число составляет 244 единицы. Среди них `ru` (РФ), `us` (США) и даже `su` (СССР).

Необходимо отметить, что раньше соответствующие структуры намного строже подходили к вопросам регистрации доменных имен, так как в начале активного распространения Интернета предполагалось строгое упорядочивание таких имен по функциональному или географическому признаку. Предложенная концепция не получила широкого распространения, хотя отчасти благодаря этой схеме в РФ появились домены вида `edu.ru`, `msk.ru` и `spb.ru`.

Алгоритм регистрации

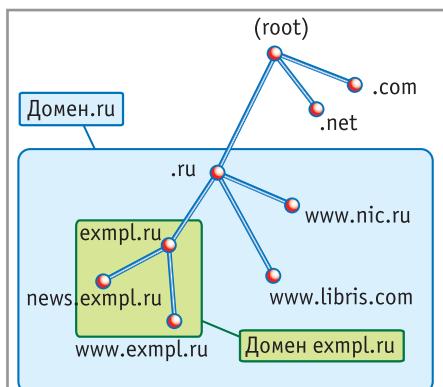
При выборе необходимо определиться, какого вида и какого уровня нужно доменное имя. К доменам первого уровня относятся различные, уже упомянутые, gTLD и ccTLD. Чаще всего выбор падает на доменное имя второго уровня, соответствующее стране проживания (например `exampl.ru`). Для того чтобы обладать таким именем, в большинстве случаев придется пройти платную регистрацию. Если платить не хочется (или нуж-

» но сэкономить средства) и красивый адрес — не приоритет, то можно обойтись доменным именем третьего уровня. Такие адреса обычно выдают хостинг-сервисы, так как им это почти ничего не стоит. В роли домена второго уровня в таком адресе будет выступать название фирмы, предоставляющей услуги (например news.exmpl.ru).

Вероятна и обратная ситуация. Можно сэкономить, разместив сайт на бесплатном хостинге. А вдобавок зарегистрировать краткое доменное имя, которое будет скрывать настоящий адрес интернет-сайта.

Однако прежде чем приступить к процедуре регистрации, необходимо проверить, не занято ли выбранное вами имя кем-то еще. Для этого можно просто набрать его в адресной строке браузера. Но надежнее провести разведку в специальных поисковых машинах, напрямую связанных с базами данных официальных регистраторов.

Домен можно зарегистрировать двумя способами. В первом случае выбирать регистратора из имеющихся в нужном или доступном доменном имени первого уровня придется самостоятельно. Для этого нужно заполнить необходимые бумаги (обычно это заявка и договор на регистрацию в электронной форме). После оплаты заказанных услуг управление доменным именем переходит к вам. Второй способ регистрации связан с фирмами, предоставляющими хостинг. Довольно часто за покупку года хостинга предоставляется бесплатное доменное имя. Но необходимо следить за тем, чтобы имен-



Корнем дерева доменов является «.» (точка). Ниже корня расположены домены первого уровня: TLD, ccTLD. За ними — домены второго, третьего и т. д.

но вам принадлежали все права на данный домен. В регистрационных сведениях на него должны стоять именно ваши личные данные и контактные адреса. Для граждан РФ регистрация домена второго уровня на год может обернуться такими вложениями: \$20 за домен в зоне ru, \$100 — в зоне su, \$25 — net, com, org. Цена на регистрацию домена третьего уровня значительно меньше, но часто платить совсем не нужно.

Преступления и злоупотребления

Как и многие изобретения человека в области Интернета, домены позволяют некоторым, не совсем чистым на руку, людям заработать. Один из видов подобного заработка — это так называемый cybersquatting. Или в словном переводе — «незаконный въезд в



последнее помещение». После такой аналогии становится ясно, что это регистрация имен, содержащих название компании или торговую марку, для последующего использования или вымогания денежных средств. После громких судебных разбирательств в законе ряда стран были введены статьи, защищающие правообладателя названия. Но наша страна пока не вошла в их число.

Второй пример — это скупка эффектных доменных имен для спекулятивной продажи. С данным видом деятельности непросто бороться: такие адреса не обязательно ущемляют права какого-либо владельца.

Третий пример описывает группу доменных имен, которые можно назвать опечатками. Пользователи, делающие ошибки в наборе популярного адреса, часто попадают на специально зарегистрированные доменные имена, владельцы которых получают реальную прибыль за посещение их сайтов.

Заключение

Мы постарались кратко изложить основные факты, касающиеся регистрации доменных имен, с акцентом на деталях, которые зачастую скрыты, и на возможностях, требующих особого внимания. Хотелось бы отметить, что регистрация доменного имени — всего лишь один из этапов в процессе обживания Сети. Причем этот довольно важный, здесь вполне уместно вспомнить слова литературного персонажа о функциональной пропорциональности названия объекта и его качеств. Успех и благополучие использования доменного имени тоже напрямую зависит от целого ряда показателей. Одним из самых важных таких критериев является, к примеру, выбор оптимального хостинг-сервиса.

■ ■ ■ Сергей Житников

Полезные ссылки

Авторитетные организации

- InterNIC, The Internet's Network Information Center (www.internic.net) — организация, занимающаяся поддержкой корневых DNS-серверов. На ее сайте можно проверить регистрационную информацию по некоторым доменам. Но самое главное — здесь есть списки всех официальных регистраторов.
- ICANN, Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (www.icann.org) — данная организация занимается вопросами управления системой DNS, созданием и распределением доменных имен высшего уровня. На данный момент этой структурой ведется активная работа по улучшению системы DNS.

- Libris.com — проект компании «ДомРег», российского регистратора доменных имен, получивший аккредитацию ICANN. Он расположен по адресу www.libris.com.
- Российский научно-исследовательский институт развития общественных сетей (РосНИИРОС) (www.ripn.net). Организации, использующие в домене ru технологии распределенной регистрации:
- АНО «Региональный сетевой информационный центр» (www.nic.ru);
- ООО «Гарант-Парк-Телеком» — служба регистрации доменов (www.r01.ru);
- ООО «ССС Совинтел» (www.sovintel.ru);
- Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского РАН (www.free.net).

На виртуальной земле

Выбор хостинга



Один из заключительных этапов в создании сайта — его размещение на сервере. Данная услуга не является исключительной: Сеть наводнена предложениями по размещению веб-материалов как на платной, так и на бесплатной основе.

На данный момент в Интернете можно найти большое количество различных материалов, посвященных выбору хостинга. В массе своей они носят рекламный характер и выполнены в виде обзоров качества. Встречаются рейтинги, которые иначе как фиктивными назвать нельзя: их явно создали по заказу вполне определенной компании, предлагающей хостинг. Похоже, что такие фирмы больше средств вкладывают в получение клиентов, чем в развитие качественных услуг хостинга. В сложившейся ситуации потенциальному покупателю и пользователю услуг хостинга не остается ничего, кроме как самому разобраться в том, что он оплачивает и использует

ет. Поэтому мы старались изложить факты так, чтобы подвигнуть читателя выбрать хостинг самостоятельно.

Выбор типа хостинга

Большинству пользователей, только начавших свою деятельность на ниве веб-дизайна, обязательно придется задаться вопросом, какой выбрать хостинг — платный или бесплатный. И большинство, скорее всего, сначала выберет именно второй вариант. Только стоит помнить о выражении, ставшем притчей во языцех: бесплатный сыр бывает только в мышеловке. Данная поговорка как нельзя лучше относится к некоторым бесплатным хостингам.

Платить или нет?

Главный довод в пользу бесплатного хостинга — явная и абсолютная экономия денежных средств. Но не надо забывать, что плата может взиматься на других условиях и в других видах. Достаточно лишь вспомнить главную цель предпринимательства. А это не что иное, как получение прибыли. Поэтому наивно верить, будто компании, занимающиеся бесплатным хостингом, предоставляют возможность получения бесплатного места для страницы только по доброте своей душевной. За этим намерением чаще всего стоит трезвый расчет на получение прибыли. А те бесплатные хостинги, которые выпадают из этой категории, обычно живут недолго. »

» Хозяину веб-ресурса, решившему использовать бесплатный хостинг в качестве вотчины для своего сайта, стоит смириться с тем, что пожертвовать чем-то за размещение все же придется. В большинстве случаев оплатаносит вид расположения рекламных баннеров на размещаемой странице. Обычно такими баннерами являются эмблемы хостинга и реклама, а располагаются они в углу страницы. Нередки случаи, когда под нужды «двигателя торговли» отбирается весьма приличная площадь в нижней или верхней части отображаемого интернет-сайта.

Это правда, что многие бесплатные хостинги выделяют достаточный объем пространства. Но правда также и то, что подобные сервисы вводят ограничения на типы и размеры файлов, на их общее количество. Кроме того, в большинстве случаев отсутствует поддержка популярных языков программирования, а потому невозможна установка определенного типа скриптов или средств разработки, за исключением тех инструментов, которые предлагает сам хостинг. Что и говорить, такое ограничение способно весьма существенно подрезать функциональность размещаемой веб-страницы.

Серьезную проблему может составить перегруженность серверов сайтами, а также узкие каналы и ограничения месячного трафика — ведь компания не обязана строго соблюдать перед вами данные обязательства. Не стоит забывать, что ресурсы, выделяемые на бесплатное размещение, значительно скромней, чем у аналогичных сервисов на коммерческой основе.

По закону статистического распределения должны встречаться бесплатные сервисы, количество опций которых способно покрыть большинство запросов клиента. И они действительно встречаются. Чаще всего на них осуществляется поддержка различных веб-технологий и языков программирования (PHP, Perl), а иногда доступны и базы данных (обычно это MySQL). Но, к сожалению, большинство бесплатных хостингов этого типа не допускают свободной регистрации и работают только по заявкам, поэтому не каждому пользователю подобного сервиса удается застолбить местечко для своего интернет-сайта.

Что касается платного хостинга, здесь, пожалуй, главным недостатком является то, что за него приходиться платить. Но раз уж деньги тратятся, вполне уместен вопрос: а соразмерны ли оплате получаемые услуги?

Соответствует ли качество сервиса? Предложить четкого алгоритма по определению качества хостинга, наверное, нельзя, так как необходимо учитывать слишком много различных параметров. И далеко не все из них можно выразить корректно.

Исполнения хостинга

Хостинг бывает не только платный и бесплатный. На данный момент можно обнаружить следующие варианты его исполнения.

- Виртуальный хостинг — самый распространенный вид, хотя его название и не совсем точно отражает вид предоставляемой услуги. Уместней его другое английское название — *shared hosting*, которое можно перевести как «совмещенный хостинг», что несколько точнее определяет его сущность. С применением такой схемы размещения все сайты, находящиеся на сервере, используют одну операционную систему, а также установленное в ней программное обеспечение.

- Виртуальный выделенный сервер — в этом случае предоставляется виртуальная операционная система, установленная на сервере компании, и все права на ее администрирование принадлежат вам. Следовательно, устанавливать нужное вам программное обеспечение и настраивать очень большое количество параметров можно без всяких ограничений. Единственным недостатком этого вида хостинга является отсутствие возможности выбора операционной системы и доступа к самому серверу.

- Выделенный сервер — в данном случае хостинг-компания выделяет отдельный сервер, на котором размещается ваш сайт. Обычно сервер предоставляется с уже установленной операционной системой, но вы можете по желанию изменять его конфигурацию. В таком случае цена состоит из оплаты аренды места и сервера, трафика и регулярного обслуживания сервера.

- Colocation — аренда места под сервер на технической площадке фирмы, представляющей услуги. В отличие от предыдущего способа, сервер принадлежит вам лично, а значит, его поломки (равно как и его приобретение) придется оплачивать из собственного кармана.

Стоит отметить, что рядовому пользователю для размещения домашней страницы лучше всего подойдет виртуальный хостинг, так как он обладает, пожалуй, наилучшим соотношением цены и качества.

Весь спектр возможностей

Предлагаемый хостинг-провайдером сервис можно охарактеризовать рядом весьма важных параметров. Начать мы рекомендуем с выбора операционной системы сервера, а уж затем приступить к знакомству с остальными возможностями, которые будут предлагаться в соответствии с тарифными планами. Их достаточно много и далеко не все они сразу же могут быть понятны человеку, впервые их видящему. Это тем более

>



Базы данных и WWW

Допустимая реализация

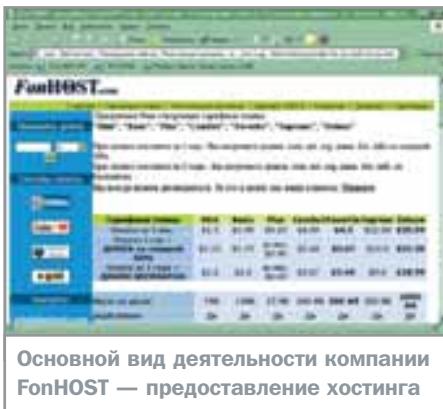
Не секрет, что использование только самых основных средств разработки веб-страниц не всегда способно полностью удовлетворить потребности разработчика. Вместе с развитием веб-технологий возникли новые языки разработки, появление которых затронуло и базы данных, обретающие все большую популярность в Сети. Для веб-разработчика особенно перспективными на данный момент являются базы данных, основанные на структурированном языке запросов SQL. В настоящее время можно выделить несколько наиболее часто используемых программных продуктов, поддерживающих данную технологию.

- MySQL — простая и достаточно быстрая база данных. На сегодняшний день она широко распространена в связке с такими инструментами, как PHP и Perl.

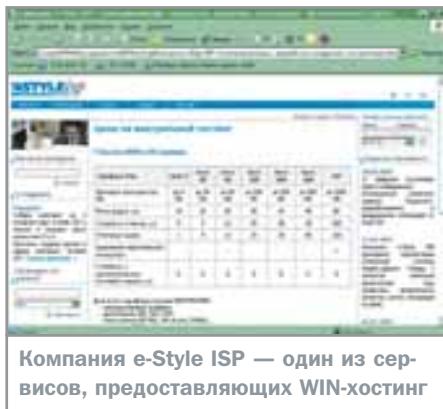
- MySQL Admin — программа в виде веб-интерфейса, упрощающая управление базой данных; без нее пользователю придется учить команды самой БД.

- MS SQL Server — база данных от корпорации Microsoft. Среда распространения ограничена WIN-хостингом.

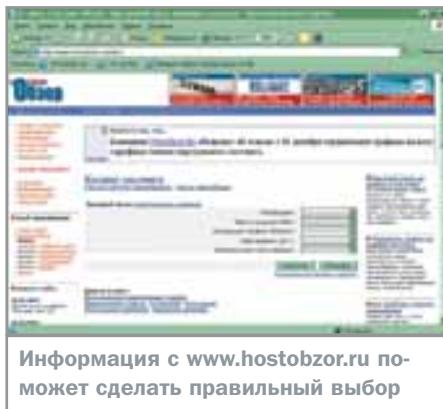
- PostgreSQL — база данных, обеспечивающая более полную реализацию команд SQL; обычно используется в узкоспециализированных проектах и предоставляется большинством хостинг-сервисов по требованию.



Основной вид деятельности компании FonHOST — предоставление хостинга



Компания e-Style ISP — один из сервисов, предоставляющих WIN-хостинг



Информация с www.hostobzor.ru поможет сделать правильный выбор

» печально, так как от большинства из них будет зависеть функциональность сайта. Поэтому вполне разумно потратить некоторое время на их изучение. Обычно бесплатные хостинги имеют ряд серьезных ограничений, а это значит, что присмотреться к некоторым тарифам платного размеще-

ния — не такая уж и плохая идея. В подобном случае вполне очевидно, что интересовать нас должен тот тариф, который не требовал бы высоких начальных вложений, а в списке включенных опций присутствовали бы функции, помогающие реализовать весь потенциал созданного веб-сайта.

ние установленного размера может оплачиваться поциальному пункту договора с фирмой, предоставляющей данные услуги. Для среднестатистической домашней страницы вполне достаточно 5-10 Мбайт. Но если вы хотите разместить на ней большое количество цифровых фотографий или выложить десяток-другой своих музыкальных композиций, то размер необходимого дискового пространства будет измеряться уже сотнями мегабайт. Нужно отметить, что у некоторых компаний, работающих в сфере услуг размещения веб-сайтов в Сети, минимальный объем предоставляемого дискового пространства может составлять всего нескольких мегабайт. У других объем измеряется десятками. Но есть фирмы, которым для пользователя не жалко и сотни мегабайт.

Следующий немаловажный показатель — трафик. Единица измерения — гигабайт. Этот параметр показывает разрешенный объем информации, который можно передать на сайт или с него. С одной стороны, множество хостинг-провайдеров сегодня предоставляют своим клиентам неограниченный трафик. Но это зачастую не означает, что он и вправду неограничен. Просто существует достаточно большой лимит, по превышении которого вас попросят оплатить истраченный трафик. Умышленное или нет злоупотребление по данному параметру может стать причиной расторжения заключенного договора на обслуживание.

Следующий интересный параметр, о котором следует знать, — использование ресурсов сервера. Обычно в договоре с компанией будет специально оговорен тот уровень использования вашим сайтом вычислительных возможностей всего сервера, при котором возможность расторжения контракта становится почти неминуемой. Данный критерий может повлиять на функциональность веб-страницы, в работе которой сделан сильный акцент на использование сервера.

Деньги в обмен на хостинг

Методы оплаты

Сегодня с развитием систем оплаты услуг через Интернет появилась возможность оплачивать хостинг не только у себя в городе или стране, но и по всему миру. Успешная реализация этой идеи, правда, зависит от того, какие системы оплаты поддерживает выбранная компания.

- ▶ Самый обычный метод оплаты — это внесение нужной суммы денег через кассу в офисе компании.
- ▶ Безналичная оплата обычно возможна и для физических лиц.
- ▶ Кредитные карты принимают большинство компаний как у нас в стране, так и за границей, но данный метод имеет свои недостатки, так как всегда есть угроза потери денег, если вы работаете с какой-нибудь непроверенной фирмой за рубежом.
- ▶ На сегодняшний день существует достаточно большое количество различных систем оплаты через Интернет — это E-port, WebMoney, «Яндекс.Деньги», «КредитПилот», PayPal. Подробное описание всех систем есть на их официальных сайтах, но с уверенностью можно сказать, что часть из них помогает оплатить услуги даже тем, у кого нет кредитных карточек. А также скрыть реквизиты кредитных карт тех, у кого они есть.

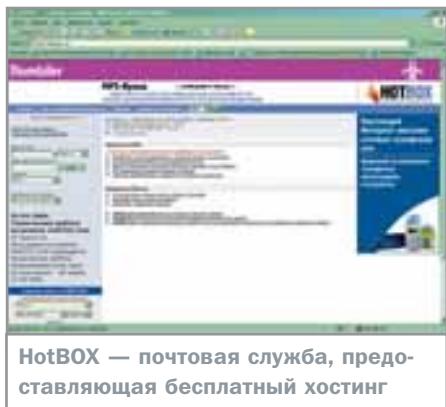
Извечный вопрос

Первым важным параметром при идентификации сервиса по размещению веб-ресурса становится выбор серверной платформы. По большей части именно от нее будет зависеть работоспособность вашего сайта. Здесь основная борьба ведется между UNIX- и WIN-хостингом. В первом случае мы имеем дело с достаточно надежным и адаптируемым фундаментом для управления и размещения веб-объектов. Вторая альтернатива — WIN-хостинг, он основан на базе операционных систем и соответствующих программных продуктов корпорации Microsoft. Высокая себестоимость данного решения и более сложное администрирование увеличивает конечную цену, поэтому на сегодняшний момент предложений WIN-хостинга меньше и цены на них в большинстве случаев заметно выше, чем на аналогичную услугу на платформе UNIX. С другой стороны, на рынке серверного ПО имеются некоторые признаки, говорящие, что баланс может сместиться в сторону продуктов Microsoft.

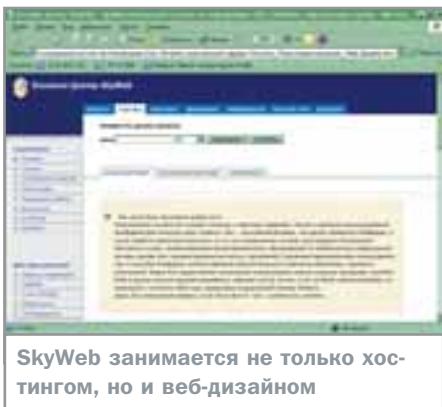
Вполне реальные ресурсы

Заключение договора на предоставление хостинга означает, что в распоряжение пользователя поступает вполне определенное количество информационных и вычислительных ресурсов.

Первый такой параметр — дисковое пространство. Основная единица измерения — мегабайт. Дисковое пространство выражает объем физического пространства, выделенного на сервере для вашего сайта. Превышение



HotBOX — почтовая служба, предлагающая бесплатный хостинг



SkyWeb занимается не только хостингом, но и веб-дизайном



Один из самых популярных бесплатных хостингов — детище «Яндекс»

» ных ресурсов (например серверов). Впрочем, для домашней веб-странички этот показатель вряд ли можно считать критичным.

Непременные атрибуты сайта

Интересный критерий для косвенной оценки качества предлагаемых услуг — наличие отдельного IP-адреса. Вполне очевидно, что предоставление каждому клиенту или сайту такого адреса является очень расточительным делом. Поэтому обычно используется схема, реализующая своеобразную экономию: прикрепляется всего один IP-адрес к большому количеству сайтов. И если доступ к какому-либо домену, расположенному под таким «глобальным» адресом будет запрещен, то использование остальных сайтов под этим IP-адресом тоже будет невозможно.

Так что мы порекомендовали бы выбирать тариф с отдельным IP-адресом, так как это хоть и не полностью, но все же поможет уберечь ваш веб-сайт от некоторых вредных воздействий со стороны других лиц.

Еще одна услуга, о которой стоит упомянуть — это система cron. Основное ее предназначение — реализация планировщика задач. Приложения могут запускаться с определенной периодичностью или в оп-

ределенное время, а также по наступлении некоторых событий, одним из которых может быть перезагрузка сервера.

У некоторых хостинг-провайдеров имеется ряд ограничений и требований, связанных с использованием доменов третьего уровня, вернее — с их количеством. В данном контексте домен третьего уровня — это ссылка на директорию в вашей папке на сервере, поэтому адрес www.my-page.ru/forum/index.php, указывающий на форум, будет выглядеть после установки как http://forum.my-page.ru. Обычно такие адреса не требуют никакой регистрации, кроме как на сайте хостера. Чаще всего позволяет зарегистрировать лишь несколько таких доменных имен, хотя бывают случаи, когда их число не ограничивают. Кстати, в большинстве тарифов даже разрешается установка нескольких доменных имен второго уровня на одно дисковое пространство и ресурсы сервера.

Не последней по полезности для работы сайта является функция архивации. Она используется в качестве средства подстраховки. Регулярная архивация содержимого жесткого диска производится для того, чтобы после сбоя сервера или атаки хакеров была возможность восстановить уничто-

женные данные. Но, несмотря на это, необходимо и по собственной инициативе регулярно делать резервную копию веб-страниц, содержащейся на сервере, и сохранять ее на надежном носителе.

Доступ к сайту и почта

► FTP-доступ — наиболее простой, надежный и удобный способ модификации содержимого сайта, который предстает перед вами в виде директорий. Использование древовидной структуры каталогов вкупе с надежным FTP-клиентом заметно облегчит процесс модификации сайта.

► Веб-интерфейс — большинство пользователей знакомы с такой формой управления через бесплатные службы e-mail.

► SSH (secure telnet) — в нем, в отличие от обычного FTP-доступа, реализованы большие возможности, связанные с копированием и обновлением содержимого сайта. Кроме того, обеспечивается более высокий уровень безопасности за счет применения механизмов шифрования.

► Электронная почта. Ящики электронной почты в прайс-листиах измеряются поштуч-

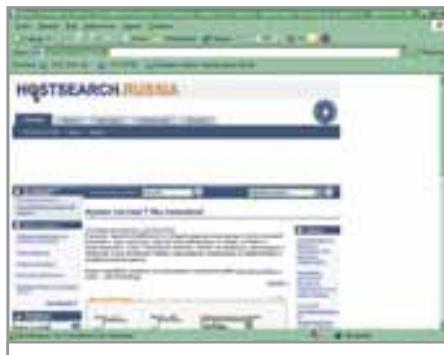
»

Таблица 1. Бесплатные хостинги

Адрес хостера в Интернете	www.hotbox.ru	www.chat.ru	www.narod.ru	www.newmail.ru	www.webservis.ru	www.geocities.com
Дисковое пространство, Мбайт	20	10	100+	30	не ограничено	25
Доступные доменные имена	*.hotbox.ru *.rbcmail.ru *.pisem.net *.pochtaamt.ru *.krovatka.net *.from.ru *.land.ru *.front.ru *.mail15.com *.pochta.ru	*.chat.ru, *.euro.ru, *.pochta.org	*.narod.ru *.nm.ru .hotmail.ru .nightmail.ru	*.newmail.ru *.nm.ru .hotmail.ru .nightmail.ru	*.webservis.ru *.al.ru *.vipcentr.ru *.vippochta.ru *.viptop.ru *.vipshop.ru *.bos.ru *.bip.ru *.dem.ru *.r2.ru *.hop.ru *.hobi.ru *.fud.ru *.far.ru	www.geocities.com/your-Yahoo!-ID
Шаблоны/скрипты	•/-	-/-	•/•	-/•	-/•	•/•
Тип ОС сервера	UNIX	UNIX	WIN	UNIX	UNIX	WIN
Баннеры	-	1	-	-	1	1
Perl/PHP/SSI/MS SQL	-/-/-/-	-/-/-/-	-/-/-/-	-/-/-/-	•/•/•/(за плату)	-/-/-/-



UpTime.Ru использует систему параллельной оценки хостинг-сервиса



HOSTSEARCH.RUSSIA поможет выбрать хостинг на территории России

- » но. Если вы регистрируете доменное имя второго уровня, то получите один или несколько адресов электронной почты вида name@my-page.ru. Если же доменное имя третьего уровня, то и адрес будет, скорее всего, вида my-page@companynameru.
- Почтовые алиасы. Весьма интересная опция, обычно в характеристиках хостинга указывается их точное количество. Представляют собой фиктивные почтовые ящики, за счет которых можно расширить количество используемых адресов. Правда, пришедшие на них сообщения будут все равно накапливаться в существующих ящиках электронной почты.
- Листы рассылки — предназначены для массовой рассылки почтовых сообщений. Эта услуга может быть полезна не только для корпоративных сайтов, но и для некоторых домашних страниц определенного типа (например фан-клубов).

Оценка качества

Любое предложение в ситуации рыночной экономики характеризуется не только ценой и длиной списка услуг, но и качеством. Вопрос качества для хостинга актуален не меньше, чем для других услуг.

Существует ряд параметров, с помощью которых обычно характеризуют качество предоставляемых услуг хостинга. Первый — это так называемый Up-Time, обозначающий время, в течение которого сервер был в рабочем состоянии и мог выполнять возложенные на него обязанности. Величина данного параметра, равная 100%, — недостижимый идеал, хотя бы из-за регулярной профилактики сервера, поэтому не стоит слепо верить тем организациям, в чьих предложениях и характеристиках указанный параметр близок к 100%. Есть весьма высокая вероятность того, что это очередная рекламная уловка.

Вторым немаловажным фактором остается загруженность каналов. Ведь задержки в связи будут сказываться в первую очередь на работе вашего сайта. Кроме того, надо помнить, что место расположения сервера может быть абсолютно любым, но если вы хотите добиться максимально оперативного доступа в каком-то определенном регионе, то желательно, чтобы и сервер располагался географически недалеко.

Впрочем, невысокая скорость доступа к веб-сайту может быть связана именно с самим сервером, на котором располагается страничка. Если хостер разместил слишком много клиентов на одном сервере, то, естественно, значительно замедляется обработка каждого сайта в отдельности.

Другим краеугольным камнем в фундаменте качества остается служба поддержки. Важно, чтобы заявленные 24 часа в течение всех семи дней недели соответствовали действительности, а поломки и проблемы устраивались бы с максимальной скоростью. Для оценки таких параметров хостинга существуют специализированные службы мониторинга. Лучшие из них тестируют качество проверяемого объекта из разных мест Сети, после чего полученная информация систематизируется в базе данных. Основной деятельностью таких организаций является платное наблюдение за работоспособностью на разных уровнях и предупреждение клиентов о нарушении связи или других происшествии...»

Таблица 2. Платные хостинги

Адрес хостера в Интернете	www.skyweb.ru	www.majordomo.ru	www.e-styleisp.ru	www.300mb.ru	www.fonhost.com	www.fonhost.com
Тариф	Студент	present	Host 5	Beginner	Mini	Basic
Регистрация	—	—	10	—	—	—
Месячная плата, \$	1	2	5	1	1,5	1,99
Дисковое пространство, Мбайт	5	2	до 5	1	7	15
Трафик, Гбайт	неogr.	неogr.	неogr.	1	~0,2	~0,5
Отдельный IP-адрес, \$ в мес.	5	—	—	—	6	6
Мин. срок оплаты, месяц	3	—	—	12	—	—
Тестовый доступ	21 день	—	—	—	—	—
Доступ FTP/SHH	•/•	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-
Количество поддоменов	неogr.	—	—	—	1	3
Количество доп. доменов	—	—	—	—	—	—
Статистика и логи	•	•	•	•	•	•
Количество почтовых ящиков	неogr.	3	1	1	50	100
Количество почтовых алиасов	неogr.	неogr.	5	1	—	—
Веб-интерфейс доступа	•	•	—	•	•	•
Размер ящиков, Мбайт	60	10	5	до 1	до 7	до 15
Perl/PHP/C/C++/SSI	•/•/-/•	-/-/-/•	•/•/•/•	-/-/-/•	•/•/-/•	•/•/-/•
Количество баз MySQL	1	—	—	—	—	1
phpAdmin/MS SQL	•/-	-/-	-/•	-/-	•/-	•/-
Резервная архивация/cron	-/-	•/-	-/-	•/-	•/•	•/•

» ях. Обычно самые простые услуги доступны в бесплатном режиме. Чем и можно воспользоваться, чтобы протестировать приглянувшийся хостинг.

Бесплатные хостинги

На данный момент в Интернете много различных бесплатных хостингов, и поиск приемлемого из них не так сложен. В приведенной таблице 1 представлены, пожалуй, самые известные сервисы России.

Сегодня большинство крупных сервисов бесплатной электронной почты обзавелись собственными хостингами. К ним можно причислить boom.ru — детище почтовой системы @mail.ru, HotBOX, проект «Новая Почта» и некоторые другие. Такие хостинги условно относятся к первой группе.

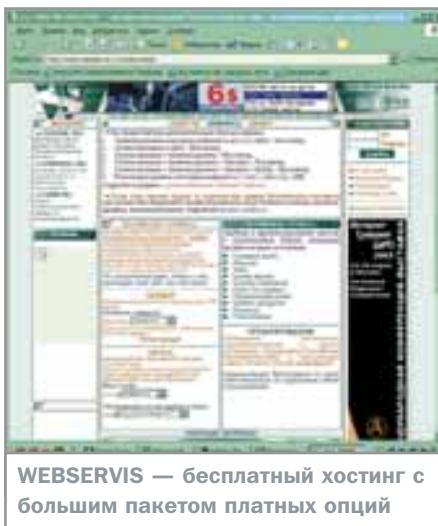
Вторая группа — это те проекты, которые изначально планировались как бесплатные хостинги. И они часто предоставляют один адрес электронной почты в довесок.

Возможности представителей этой группы обычно немного выше, чем у хостингов, совмещенных с почтовым порталом. К ним можно отнести проект Narod.Ru и еще целый ряд подобных сервисов. Подкатегорией данной группы можно считать и те проекты, которые со временем вводят платные услуги. Ими могут быть как отдельные тарифные планы, так и дополнительные услуги, расширяющие возможности бесплатного хостинга. Найти подтверждение этой точке зрения можно на www.holm.ru и www.webservis.ru.

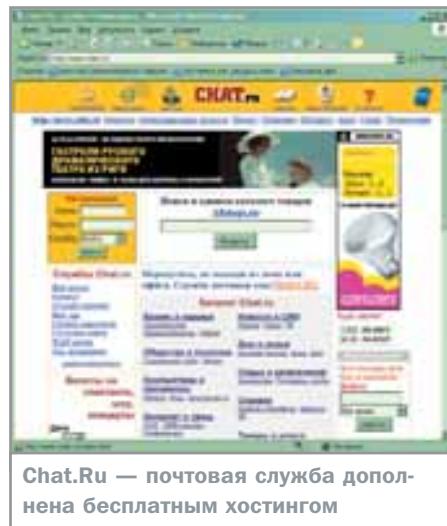
Платные хостинги

Во вторую представленную таблицу вошли далеко не все компании и планы, так как сегодня на рынке этих услуг очень много различных предложений. Специально были выбраны тарифные планы только для начинающих. И даже среди таких относительно простых и дешевых тарифов видна разница в возможностях и условиях оплаты.

Особенно стоит отметить, что достаточно небольшое количество компаний предоставляют услугу тестового доступа. И если в выбранной компании есть такая возможность, вы за выделенное тестовое время можете выяснить, стоит ли связываться с этой организацией, причем не рискуя финансовыми вложениями. Этим, например, отличается план «Студент» компании SkyWeb. В рамках данного тарифа разрешено иметь неограниченное количество почтовых ящиков, их



WEBSERVIS — бесплатный хостинг с большим пакетом платных опций



Chat.Ru — почтовая служба дополнена бесплатным хостингом

суммарный размер равен 60 Мбайт. Кроме того, разрешено использование инструментов PHP, Perl и MySQL.

Другим примером являются тарифы от компании FonHOST. Тарифы Mini и Basic аналогичны плану «Студент» от SkyWeb. Но цена снижена за счет уменьшения предоплаченного трафика. А к услугам разработчика доступно некоторое количество предустановленных скриптов.

В случае компании e-Style ISP требуется плата за регистрацию, что может не понравиться большинству пользователей. Но отчасти такой феномен объясняется применением WIN-платформы, которая обычно дороже своего конкурента — UNIX-хостинга.

Заключение

Рынок хостинга во многом схож по свойствам с рынками традиционных услуг. Для пользователя хостинг предстает в виде закрытого ящика, на вход которого можно подать данные, а на выходе получить результат. О происходящем внутри приходится только догадываться. В дополнение ко всему на этот ящик вешается яркая обертка в виде сайтов и мишур из тарифных планов. Логично предположить, что с популяризацией Интернета среди обычных граждан возрастет и количество предложений, рассчитанных на их уровень знаний, а значит — рекламы и пустых заявлений может стать еще больше. ■ ■ ■ Сергей Житников



Полезные информационные ресурсы

Дополнительные источники знаний

► www.hostobzor.ru — данный ресурс так же, как и эта статья, предназначен для тех, кто готов сам научиться выбирать хостинг. Здесь вы найдете несколько статей, разъясняющих многие тонкости хостинга. А если вы дружите с математикой, обязательно ознакомьтесь с материалом, посвященным выбору хостинга методом анализа иерархий. Раздел ссылок обеспечит вас всеми адресами для тестирования качества предоставляемых услуг.

► www.uptime.ru — проект предназначен для мониторинга и анализа качества услуг хостинг-компаний, проверки каналов и Up-Time-серверов. Идея создания подобного сервиса была разработана и воплощена группой молодых программистов из Санкт-Петербурга.

бурга еще в декабре 2000 года. Первоналично использовавшаяся для внутренних целей система опроса хостинг-провайдеров, на которых располагались их личные странички и корпоративные сайты, эволюционировала в серьезный и уважаемый проект.

► www.hostsearch.ru — ресурс, посвященный поиску и подбору хостинга. Большое количество ссылок на хостинг-провайдеров, своевременные публикации о скидках, сравнительные обзоры по всевозможным типам хостинга.

► www.providerz.ru — данный ресурс существует достаточно давно. На страницах этого веб-сайта, помимо всевозможной информации об интернет-провайдерах, можно найти массу полезных данных о фирмах, предоставляющих хостинг.

Освежитель для сайта



Подготовить сайт на домашнем или рабочем компьютере можно и не выходя в Сеть. Тем не менее по окончании работы с ним придется научиться обращаться с удаленным сервером, на котором и будет находиться сам сайт.

На сайтах, предоставляющих хостинг, всегда реализована функция управления файлами через протокол HTTP — это значит, что обновить сайт можно не прибегая к специальным программам, а используя только обычный браузер. Так удобно делать, если нужно обновить страницу новостей, закачать новую картинку и так далее — и желательно по необходимости не задеть всю конструкцию сайта.

Но если предстоит большая работа, например загрузка сайта целиком, то HTTP-клиент может и не справиться несмотря на то, что поддерживает возможность закачки архива и распаковки его на месте.

FTP-клиент (File Transfer Protocol — протокол передачи файлов) работает намного надежнее. В этом случае требуется две программные части: серверная и клиентская. Серверная часть обычно устанавливается на удаленной системе, но, так как делается это не всегда, можно и лишиться возможности использовать FTP. Тем не менее абсолютное большинство хостингов позволяет закачивать файлы FTP-клиентами.

Популярные клиенты

Для управления сайтом можно использовать сложные и дорогие системы, для каждого отдельного случая собственные. В основном они рассчитаны на специализированные, часто обновляющиеся сайты и устанавливаются профессионалами. FTP-клиенты приспособлены для более простых случаев и распространены значительно шире. Исчисляются они сотнями, но есть несколько популярных разработок, которыми пользуется большинство.

>



» CuteFTP 6.0

Адрес в Интернете: www.globalscape.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 39,99

CuteFTP — один из первых графических FTP-клиентов для Windows, поэтому остается самым популярным даже при наличии множества аналогов. Несмотря на столь игривое название (буквально «милый ФТП»), CuteFTP очень серьезно выполняет поставленные задачи и является разумным балансом между большим количеством возможностей и простотой использования.

Внешне CuteFTP очень похож на Проводник в Windows — трехоконный интерфейс, выпадающее меню, функция Drag&Drop. Для пересылки файлов достаточно перетащить их из одного окна в другое, кликнуть по соответствующей кнопке в панели управления, или, как и в Windows, щелкнуть правой кнопкой мыши по файлу, и выбрать нужную опцию из выпадающего меню.

Кроме того, последние версии CuteFTP интегрируются в Проводник, что позволяет отправить любой файл на сайт даже не запуская саму программу. Встроенная адресная книга имеет массу предустановленных соединений для входа на многие популярные сайты. Есть возможность запоминать адреса всех посещаемых серверов, при этом указывая даже конкретные папки на них. Кроме того, CuteFTP может находить FTP-адреса, скопированные в буфер обмена операционной системы Windows.

Но есть и минусы: CuteFTP не загружает одновременно несколько файлов (для этого приходится открывать новое окно программы) и не может нормально работать с серверами, ограничивающими количество загруженных за одну сессию файлов. Правда, этими возможностями обладает продвинутая и дорогая версия CuteFTP Pro.

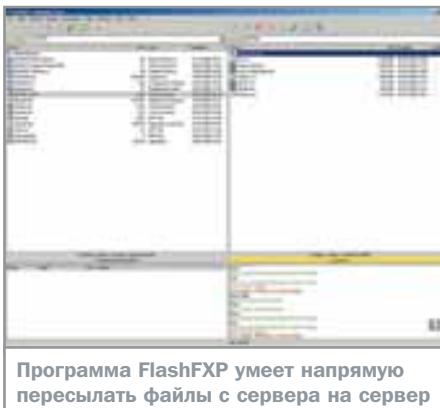
WS_FTP 8.0

Адрес в Интернете: www.ipswitch.com

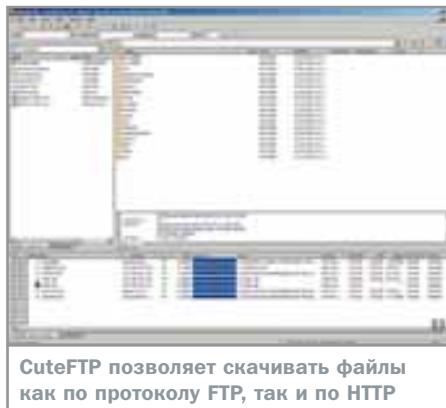
Тип распространения: trialware

Цена, \$: 44,95

WS_FTP завоевал немалую популярность как среди начинающих пользователей, так и среди профессионалов. Причин такого успешного продвижения на рынке несколько: легкость инсталляционного пакета (1-1,5 Мбайт в зависимости от версии), высокая скорость работы с данными, удобный и понятный интерфейс плюс наличие как абсолютно бесплатной облегченной версии, так



Программа FlashFXP умеет напрямую пересыпать файлы с сервера на сервер



CuteFTP позволяет скачивать файлы как по протоколу FTP, так и по HTTP

и недорогой (менее \$50) для продвинутых пользователей. Как и другие FTP-клиенты, WS_FTP поддерживает функцию синхронизации папок и файлов, но имеет гораздо больше настроек для определения способов сравнения при синхронизации и очень успешно вылавливает и фильтрует не только новые файлы, но и измененные, чем не могут похвастаться некоторые более популярные FTP-клиенты. При синхронизации создается файл настроек, который обычно сохраняется в папке на локальном компьютере, а если учесть, что функция синхронизации реализована отдельной утилитой, то обновление сайта становится не только удобным, но и быстрым.

FlashFXP 2.1

Адрес в Интернете: www.flashfxp.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 25

FlashFXP — функциональный и удобный FTP-клиент. Умеет работать в фоновом режиме и через брандмауэры. Импортирует списки сайтов из большинства популярных FTP-клиентов. Несомненным преимуществом является поддержка стандарта FXP, позволяющего скопировать файл с одного сервера на другой, минуя компьютер, на котором установлена сама программа. Таким образом, на конечных пользователей уже не действует ограничение пропускной способности их собственного интернет-соединения. Эта возможность будет особенно полезна, если нужно перенести архив с сайтом с одного хостинга на другой.

FTP Voyager 10.0

Адрес в Интернете: www.ftpvoyager.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 39,95

Достаточно мощный инструмент для передачи файлов в локальной сети или через Интернет, особенно эффективный при дли-

тельной и объемной работе. Программа вполне понятна новичкам и содержит функции, без которых не может обойтись профессионал, — поддержка нескольких одновременных соединений, восстановление прервавшейся загрузки, планировщик заданий и прочее. Плюс весьма удобный инструмент, позволяющий одним кликом обновить весь веб-сайт. Для поддержки большого проекта FTP Voyager будет оптимальным выбором. Интерфейс программы похож на Проводник из ОС Windows: окна, статусная строка, поддержка функции Drag&Drop, выпадающее меню, вызываемое правой кнопкой мыши и предлагающее быстрый доступ к основным опциям, необходимым для работы с файлами, — все достаточно понятно и привычно.

FileZilla 2.2.5

Адрес в Интернете:

<http://filezilla.sourceforge.net/>

Тип распространения: freeware

Цена, \$: 0

Хороший FTP-клиент с открытыми исходными кодами. Обладает всеми необходимыми функциями для удобной работы, простым интерфейсом, встроенной системой шифрования. Если нет возможности пользоваться платным, но заслужено лучшим CuteFTP, то можно попробовать FileZilla — вероятно, он подойдет. Рекомендуется поклонникам бесплатного программного обеспечения.

LeechFTP 1.3 build 207

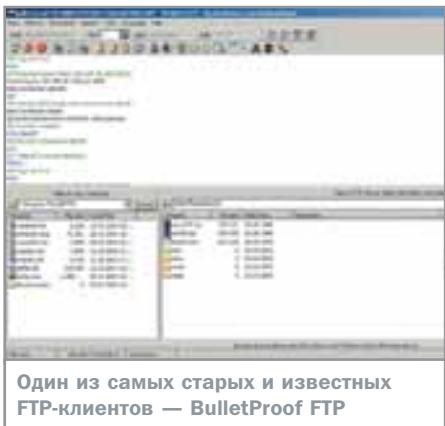
Адрес в Интернете: <http://stud.fh-heilbronn.de/~jdebis/leechftp/>

Тип распространения: freeware

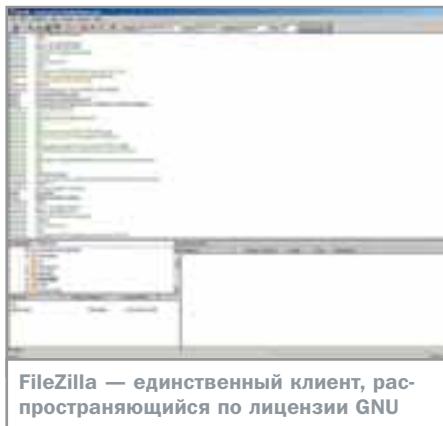
Цена, \$: 0

Комбинированное приложение, объединяющее в себе FTP-клиент и менеджер загрузки файлов. В LeechFTP есть специальная панель, на которой отображаются все

>>>



Один из самых старых и известных FTP-клиентов — BulletProof FTP



FileZilla — единственный клиент, распространяющийся по лицензии GNU

» команды, передаваемые серверу, и его ответы. Причем допускается ввод команд вручную. Кроме стандартной операции получения/передачи файлов, программа умеет сама производить поиск нужного файла на FTP-сервере. Также вы можете составить очередь файлов для скачивания и сохранить ее в виде файла на жестком диске, а позже вновь загрузить и запустить в работу или установить время старта на таймере. Имеется возможность скачивать файлы по протоколу HTTP и сравнивать их на локальном и удаленном дисках. Программа бесплатная. Надо отметить, что автор этот проект больше не поддерживает, а переключился на другой FTP-клиент.

CoffeeCup DirectFTP 6.0

Адрес в Интернете: www.coffeecup.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 30

Это программа с очень приятной возможностью — она позволяет редактировать ваши HTML-файлы прямо на сервере. Фактически она соединяет в себе HTML-редактор и FTP-клиент. Имеются все функции полноценного FTP-клиента, поддерживаются технологии Drag&Drop, скачивание файлов любых типов на сервер и с него, есть встроенная программа для создания ссылок, такая же — для работы с изображениями, шрифтами и для создания архивных копий сайта. Интересно, что пользователь может предварительно просматривать изображения прямо на сервере.

BulletProof FTP 2.43

Адрес в Интернете: www.bpftp.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 29,95

FTP-клиент, поддерживающий также загрузку с HTTP-серверов. Может автоматически восстанавливать прерванные соедине-

ния и скачивать группы файлов с FTP-серверов (для этого пользователю достаточно лишь составить список). Есть функции мониторинга буфера обмена Windows, поиска файла по FTP-серверу, отображения скрытых файлов на удаленном компьютере, а также большое количество дополнительных возможностей.

Встроенные клиенты

Некоторые программы, не предназначенные специально для работы с протоколом FTP, тем не менее имеют встроенный FTP-клиент.

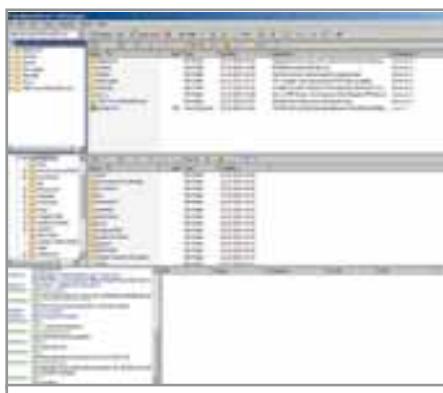
FAR Manager 1.70 beta 5

Адрес в Интернете: www.farmanager.com

Тип распространения: freeware for non-commercial use

Цена, \$: 0

Например, пакет FAR (File and Archive Manager) — распространенный файлменеджер для Windows 95/98/NT/2000/XP. Его FTP-модуль, доступный в последних версиях программы, а чуть раньше — отдельно, в виде плагина, позволяет, к примеру, напрямую редактировать файлы на FTP-сервере. FTP-браузер в FAR располагается в меню, вызываемом комбинацией клавиш «Alt+F1» или «Alt+F2», то есть



FTP Voyager — это классический клиент, не перегруженный функциями

там же, где выбираются локальные диски: достаточно ввести логин и пароль — и можно редактировать каталог на сервере так, как будто это раздел на жестком диске. Кроме того, FTP-клиент FAR чуть ли не единственный из популярных программ, который умеет без особых хлопот работать с разными кодировками в названиях файлов. Многим не понравится то, что FAR является консольной программой, то есть работает только в текстовом режиме, который для нее эмулирует Windows. В этом случае недоступны многие удобства, к которым привыкли пользователи графических оболочек, — использование технологии Drag&Drop, запрос на сохранение открытых документов при закрытии программы. Кроме того, нестандартные (унаследованные со времен DOS) «горячие клавиши» делают работу с этой программой чрезвычайно трудным и непривычным делом для начинающих пользователей.

Total Commander 6.02

Адрес в Интернете: www.ghisler.com

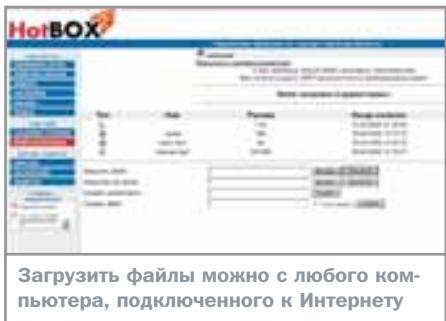
Тип распространения: trialware

Цена, \$: 32

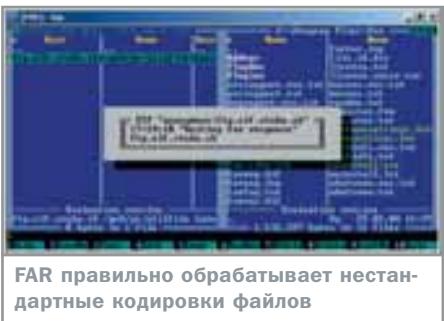
FTP-протокол в программе реализован достаточно добросовестно и может показывать логи соединения с сервером, так что знающий человек всегда поймет, в чем дело, если что-то не в порядке. Особенно это полезно, если сервер рассчитывает на то, что FTP-командами с ним общается человек, и формулирует причины отказа почеловечески, например: «Не надо так часто ломиться — установи тайм-аут между попытками соединения в 120 секунд» или «Пускай только компьютеры с российскими IP-адресами». Чтобы редактировать файлы в Total Commander, придется сделать на два движения больше, чем в FAR: снача-



FastUpdate позволяет загружать на сервер новые и измененные файлы



Загрузить файлы можно с любого компьютера, подключенного к Интернету



FAR правильно обрабатывает нестандартные кодировки файлов

» ла скачать файл на локальный жесткий диск, а потом — закачать обратно. Больше ничего особенно про Windows Commander сказать и нельзя. Рекомендуется тем, кто привык выполнять все операции с файлами в одной единственной программе.

Программы для обновления сайтов

Те, кто по каким-либо причинам хочет регулярно обновлять свой ресурс, могут встретиться со следующей проблемой: при закачке документов из локальной папки в папку на сервере довольно часто возникает путаница — и на сервере оказываются не те документы. При обновлении большого числа веб-документов неизбежно сталкиваешься с проблемами отбора измененных файлов, удаления ненужной графики и т. д. Именно для устранения этих проблем и существуют специальные программы типа 1ClickFTP или SitePublisher.

В программах обновления сайтов реализована возможность синхронизации папок с удаленным сервером по FTP. Напрямую к файлам на FTP они, как правило, доступа не дают и будут хорошим вариантом для тех, кто регулярно обновляет свои сайты. Конечно, это менее универсальное решение, не говоря уж о том, что вручную на FTP-сервер обычно можно зайти с любого компьютера в любой точке планеты, а вот специальной программы для обновления сайта под рукой может и не оказаться.

1ClickFTP 2.10

Адрес в Интернете: www.1clickftp.com

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 24,95

Утилита для синхронизации сайта на удаленном сервере с его копией на локальном компьютере. Для веб-мастера, разрабатывающего сайт у себя дома или на работе, регулярное обновление страниц на удаленном сервере вскоре становится долгим и утомительным занятием.

Приходится тратить уйму времени, чтобы найти все новые и измененные файлы во всех директориях. А с помощью 1ClickFTP можно переслать эти файлы на удаленный сервер одним щелчком мыши. Основные особенности программы 1ClickFTP:

- ▶ интеллектуальная система нахождения изменений в локальной копии сайта;
- ▶ многоканальная закачка (одновременная пересылка файлов на несколько серверов или в несколько потоков);
- ▶ мгновенная отправка — можно продолжать процесс редактирования сайта, не дожидаясь окончания пересылки данных;
- ▶ возобновление прерванной сессии;
- ▶ пересылка на удаленный сервер файлов по FTP- и HTTP-протоколу.

SitePublisher 2.3.55

Адрес в Интернете: www.sitepublisher.net

Тип распространения: trialware

Цена, \$: 8,5

Эта программа тоже представляет собой инструмент для синхронизации файлов между компьютером и веб-сайтом. Отличительной особенностью является наличие встроенного планировщика, который может запускать процесс обновления сайта без вмешательства пользователя. В остальном список возможностей идентичен 1ClickFTP, но приятно, что SitePublisher стоит меньше благодаря тому, что разработан в России.

Fast Update 3.03

Адрес в Интернете: www.dinara.ru/fup/index.html

Тип распространения: freeware

Цена, \$: 0

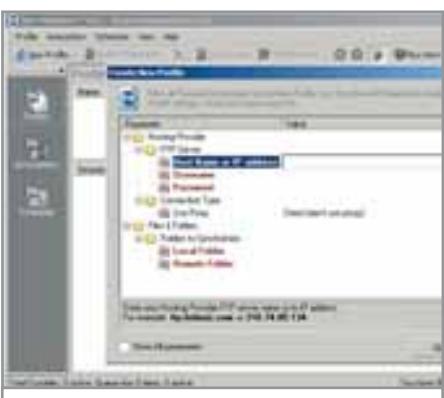
Достаточно простая программа, которая умеет составлять список измененных файлов и закачивать их по протоколу FTP на сервер. Имеется встроенный планировщик и поддержка одновременной работы с несколькими сайтами. Единственная бесплатная разработка, к тому же отечественная.

Вымирающий вид

Обновление веб-сайтов — чуть ли не единственная область, где нынешний образованный пользователь еще сталкивается с FTP лицом к лицу. Уже почти никто не помнит про существование папки /pub, и почти не осталось серверов, позволяющих что-то закачать на себя, зайдя под анонимным логином, — в Интернете, как и в реальной жизни, двери теперь принято запирать. Ушли в прошлое страшные истории о невосстановимых файлах, закачанных в текстовом (вместо двоичного) режиме и горестные впечатления от серверов, не поддерживающих докачку. Благодаря программам-клиентам людям уже не надо учить консольные команды. И остается только вспоминать времена, когда разработчиков протокола FTP благодарили за то, что он «легок в изучении».

К сожалению, FTP-клиенты почти все застыли на определенном этапе развития. Можно предположить, что после того, как работа с FTP в браузере Internet Explorer будет доведена до совершенства, все FTP-клиенты станут уделом фанатов-одиночек, а у массового пользователя появится еще один повод вздохнуть спокойно.

■ ■ ■ Евгения Седых



SitePublisher отличается продуманностью интерфейса и невысокой ценой



В программе Total Commander поддержка протокола FTP вторична