

Предисловие

В наши дни Flash — наиболее важное и вездесущее Web-приложение. Давайте обратимся к статистике: согласно данным компании NPD Research, относящимся к июню 2003 года, около 97,4% пользователей Web устанавливали на своих компьютерах Flash. Эти исследования проводились примерно спустя год после появления Flash Player 6, причем это приложение было установлено на более чем 86% компьютеров пользователей Web. Плейер Flash Player входит в комплект поставки браузера Internet Explorer, а также других браузеров. Но только это не может объяснить тот факт, что более 86% Web-пользователей установили у себя версию 6 этого приложения спустя всего год после его выпуска. Согласно данным IDC Research, около 448 миллионов человек пользуются Web, причем около 386 миллионов из них пользуются Flash Player 6 всего лишь через год после выпуска этой программы. Эти статистические данные не показывают, сколько пользователей загрузили этот плейер из Internet, а сколько нашли его в составе своего браузера, но нетрудно предположить, что количество загрузок исчисляется сотнями миллионов.

Повсеместное проникновение Flash Player свидетельствует о широчайшей распространенности Flash. Но не только этот плейер способствует популяризации Flash в целом. На протяжении 2003 года произошло множество событий мирового масштаба, освещение которых производилось на больших мультимедийных сайтах, использующих возможности Web. Также известны примеры многих игр и анимационных роликов, при создании которых использовались возможности Web. Именно Flash способствует тому, чтобы Web имел более динамичный и выразительный характер. Рекламодатели любят Flash-рекламу, поскольку ее невозможно игнорировать. Преподаватели применяют возможности Flash для создания убедительных интерактивных учебных материалов, которые позволяют оживлять учебные курсы, а также поддерживать интерактивные имитации реальных объектов. Творческие люди всегда находят новое применение для Flash, а учреждения культуры, например, музеи, все чаще применяют этот инструмент для своих нужд. Создатели мультфильмов постоянно открывают новые возможности Flash, благодаря которым создаются качественные анимации. Интерфейсы интерактивных приложений, основанные на Flash, распространены повсеместно — от автоматизированных систем резервирования мест в гостинице до систем осуществления банковских платежей.

Такая популярность Flash вдохновляет пользователей Web на использование последней версии Flash Player. С другой стороны, широкое распространение Flash плейера привело к тому, что дизайнеры и разработчики сделали использование Flash своей обычной практикой.

Постоянно появляются новые Internet-технологии, которые развиваются или (в некоторых случаях) исчезают. При этом дизайнеры и разработчики стоят перед проблемой выбора. Невозможно всесторонне изучить каждую новую Web-технологию. Например, после того как вы получите базовые знания по HTML и таблицам стилей, по созданию эффективных Web-изображений и некоторых сценариев JavaScript, возникает вопрос: а что же дальше? Очевидно, следует начать ознакомление с некоторыми “раздражающими” аббревиатурами. Обратите внимание на следующий перечень: XML, XML-RPC, XUL, MXML, SQLXML, SVG, EPML, SMIL, WSDL, SOAP, WAP, WMA, EJB, J2EE, SAX, JAX-RPC, LDAP, PHP, CFML и т.д.

Дизайнеры и разработчики Web-приложений обычно тяготеют к системам, которые охватывают максимальное количество пользователей, обеспечивают наибольший набор возможностей, а также относительно дешевы в использовании. Другими словами, все разработчики предпочитают системы, которые являются повсеместными, полезными и эффективными.

Среда Flash прошла длительный путь эволюции от инструмента анимации векторной графики до дизайнерской среды разработки, обладающей богатством возможностей, гибкостью и высокой степенью интеграции. При этом обеспечивается “безболезненное” смешивание уникальной анимации векторной графики с изображениями, такими компонентами, как Datagrid и Tree, прогрессивной загрузкой и потоковым звуком и видео, коммуникациями в режиме реального времени, а также с корпоративными вычислительными системами. Среда Flash работает со многими технологиями, упомянутыми ранее, а также поддерживает хорошие методы измерения, например, AMF и RTMP. Мощь системы Flash заключается не только в том, что она хорошо выполняет некоторые операции, а в том, что она включает все свойства, необходимые дизайнерам и разработчикам, в единой среде интегрированной разработки и поставки. По мере дальнейшего развития Flash, уменьшается необходимость в интеграции огромного количества разнородных инструментов и систем.

В основе процесса разработки Flash и системы поставки лежит язык ActionScript, а также интерпретатор этого языка. Дизайнеры весьма часто прибегают к интенсивному использованию ActionScript в целях упрощения разработки Flash-фильмов, а также для более точного управления требуемыми визуальными элементами. Разработчики применяют возможности языка ActionScript для создания полнофункциональных Web-приложений, которые снабжены “богатыми” Web-интерфейсами, а также обладают великолепной обратной реакцией на действия пользователей. Язык ActionScript соответствует запросам дизайнеров и разработчиков, поскольку он основан на JavaScript (который также известен под названием ECMAScript).

Язык ECMAScript/JavaScript является первым и наиболее мощным языком написания сценариев. Изначально при его разработке во главу угла ставились объектно-ориентированные возможности по написанию сценариев. Благодаря его применению во Flash обеспечивается относительно простое выполнение таких операций, как связывание поведения с кнопкой, и обеспечивается манипулирование другим объектом, например, при выполнении анимации объекта MovieClip. Код ActionScript добавляет поведение, с помощью которого реализуется быстрое и простое управление объектом, а среда авторских работ Flash позволяет все упростить в максимальной степени. Но ActionScript предназначается не только для написания сценариев. С его помощью можно создавать большие и сложные приложения, используя традиционный объектно-ориентированный дизайн, а также методы разработки. С появлением версии Flash 2004 произошла дальнейшая эволюция ActionScript, благодаря чему была расширена поддержка объектно-ориентированной разработки, причем без ущерба эффективности этого языка при его использовании Web-дизайнерами.

Изучение принципов работы с ActionScript — жизненно необходимый навык для работы с Flash. Ваши возможности в работе с ActionScript, а также ваш подход к изучению этого языка сильно зависят от базовых знаний, — особенно от наличия программистских навыков. Но в процессе изучения ActionScript следует уделить внимание как самому языку, так и обрабатываемым с его помощью объектам (особенно это касается объектов Movie Clip). Книга *Библия пользователя Flash MX 2004 ActionScript* является “дорожной картой”, позволяющей ориентироваться в языке ActionScript и в объектах, которые он обрабатывает. Авторы книги внесли большой вклад в практические примеры применения Flash, а также являются превосходными преподавателями в этой предметной области. Я познакомился с Робертом Рейнхардтом, когда он был еще студентом первого курса Рьерсонского университета. Роберт относился к той категории студентов, на которых буквально молится профессорско-преподавательский состав. К наиболее примечательным чертам его характера можно отнести интеллигентность, любознательность, а также выдающуюся энергетику. Несколько лет спустя я решил почитать кое-что о Flash, поэтому спросил у моего коллеги, на какой книге следует остановиться. После этого я принял решение приобрести книгу Рейнхардта и Ленца, *Flash 4 Bible*. Как только я вспомнил автора этой книги, то весьма обрадовался. И для меня не было

сюрпризом высокое качество его работы. Немного позже Роберт встретил Джоя Лотта, который вел курсы по Flash. В результате Джой и Роберт заключили между собой взаимовыгодное соглашение. Джой написал несколько книг, посвященных различным аспектам программирования во Flash, а я был счастлив, что мое имя появилось на первых страницах этой книги вместе с именем моего давнего друга. Книга *Библия пользователя Flash MX 2004 ActionScript* предназначена для дизайнеров и разработчиков, которые хотят изучать возможности ActionScript путем экспериментирования и исследования. Наслаждайтесь.

*Брайан Лессер
Заместитель директора, начальник отдела
технической поддержки вычислительных и ком-
муникационных систем, Рьерсонский универси-
тет, Торонто, Канада*