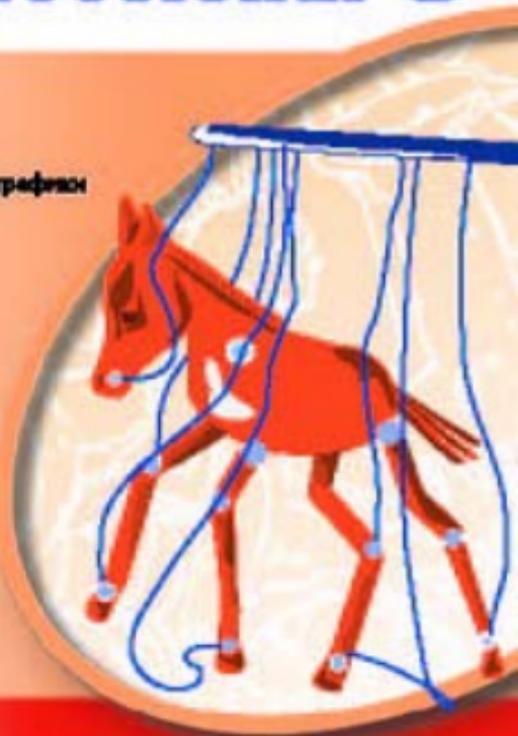


Macromedia Flash Professional 8

Дмитрий Альберт
Елена Альберт

- Создание, обработка и оптимизация графиков
- Все возможности анимации
- Применение фильтров и режимов наложения пикселей
- Основы ActionScript
- Продвинутое
- Динамические эффекты и слайд-шоу
- Интеграция Flash в Интернет



УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
А56

Альберт Д. И., Альберт Е. Э.

А56 Самоучитель Macromedia Flash Professional 8. — СПб.:
СПб.: БХВ-Петербург, 2006. — 736 с.: ил.

ISBN 5-94157-860-1

В основу книги положен учебный курс, разработанный авторами и успешно читаемый ими в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете в течение пяти лет. Подробно изложены основные возможности новейшей версии популярного пакета Macromedia Flash Professional 8. Детально описаны интерфейс и инструментарий приложения, приведены эффективные приемы его практического применения, обсуждаются тонкости профессиональной работы. Рассмотрены действенные принципы создания и обработки графических объектов. Подробно освещены вопросы синтеза мультимедийных элементов: векторной и растровой графики, текста, видео и звука. Описана технология разработки анимации и различных подходов к ее реализации. Дано введение в язык сценариев ActionScript с разнообразными примерами его применения для разработки интерактивности и динамических эффектов. Книга позволит читателю уверенно овладеть как базовыми навыками, так и тонкостями профессиональной работы.

Для Flash-дизайнеров

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Евгений Рыбаков</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Игорь Цырульников</i>
Компьютерная верстка	<i>Натальи Смирновой</i>
Корректор	<i>Наталья Першакова</i>
Дизайн серии	<i>Игоря Цырульникова</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 27.01.06.

Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 59,34.

Тираж 3000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 194354, Санкт-Петербург, ул. Есенина, 5Б.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию № 77.99.02.953.Д.006421.11.04
от 11.11.2004 г. выдано Федеральной службой по надзору
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП "Типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 5-94157-860-1

© Альберт Д. И., Альберт Е. Э., 2006
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2006

Оглавление

Об авторах	1
Введение.....	3
Часть I. Основы. Векторный редактор	5
Глава 1. Обзор Flash-технологии	7
Краткая история Flash	7
Преимущества Flash.....	9
Области применения Flash.....	11
Компоненты программы	11
Векторный редактор.....	12
Монтажная линейка (Timeline).....	12
Среда разработки ActionScript	13
Процесс создания Flash-фильма	13
Системные требования программы Flash Professional 8 и проигрывателя Flash Player 8.....	16
Глава 2. Новые возможности Flash Professional 8	18
Интерфейс.....	18
Векторный редактор	19
Текст	20
Монтажная линейка.....	20
Видео	20
Символы и библиотека.....	21
Растровые эффекты.....	21
Тестирование и публикация.....	22
ActionScript.....	23
Глава 3. Интерфейс и настройка рабочей среды Flash Professional 8.....	24
Начало работы	24
Использование стартовой страницы <i>Start Page</i>	25
Обзор интерфейса	28
Главное меню.....	28
Стандартная панель.....	28
Служебные панели	28
Рабочая область	32
Вспомогательная область.....	32
Переключение между открытыми документами.....	33

Полоса редактирования <i>Edit Bar</i>	33
Монтажная линейка <i>Timeline</i>	33
Контроллер (<i>Controller</i>)	34
Инспектор свойств <i>Properties</i>	34
Панель инструментов <i>Tools</i>	35
Библиотека	38
Контроль хронологии операций.....	38
Отмена, восстановление и повтор операций.....	39
Панель <i>History</i>	40
Сохранение документа.....	41
Инструменты масштабирования и перемещения по экрану.....	42
Изменение масштаба отображения	42
Перемещение по экрану.....	44
Режимы отображения сцены.....	45
Глобальные настройки рабочей среды	46
Настройки горячих клавиш	57
Настройка параметров документа	59
Использование учебных ресурсов Flash Professional 8	61
Глава 4. Создание и обработка графических объектов	64
Понятие о векторной графике.....	64
Элементы векторного объекта	65
Блок управления цветом.....	66
Инструменты рисования и выделения.....	68
Инструмент <i>Line</i>	68
Настройка параметров обводки	69
Инструмент <i>Oval</i>	74
Инструмент <i>Rectangle</i>	75
Инструмент <i>Polystar Tool</i>	76
Инструмент <i>Selection</i>	77
Инструмент <i>Lasso</i>	82
Инструмент <i>Pencil</i>	83
Инструмент <i>Brush</i>	84
Инструмент <i>Ink Bottle</i>	88
Инструмент <i>Paint Bucket</i>	88
Инструмент <i>Eyedropper</i>	89
Инструмент <i>Eraser</i>	90
Иерархия графических объектов.....	91
Рабочий уровень	91
Наложенный уровень	92
Режим рисования объектов <i>Object Drawing</i>	96
Трансформация объектов	100
Свободное трансформирование. Инструмент <i>Free Transform</i>	100
Точное трансформирование	108
Упорядочивание графических объектов	115
Панель <i>Align</i>	115

Использование режима <i>Snap Align</i>	122
Использование режима <i>Snap to Objects</i>	123
Вспомогательные элементы: линейки, сетка, направляющие.....	124
Глава 5. Работа с кривыми.....	128
Понятие о кривых.....	128
Инструменты <i>Pen</i> и <i>Subselection</i>	130
Инструмент <i>Pen</i>	131
Инструмент <i>Subselection</i>	135
Оптимизация кривых.....	136
Особенности реализации кривых в Flash.....	139
Дополнительные возможности работы с векторными формами.....	141
Импорт векторных графических объектов и последовательностей в Flash.....	144
Импорт файлов SWF.....	145
Импорт файлов FreeHand.....	146
Импорт файлов Adobe Illustrator.....	148
Глава 6. Работа с цветом.....	149
Понятие о цветовых моделях RGB и HSB.....	150
Цветовая модель RGB.....	150
Понятие о шестнадцатеричном представлении цвета (HEX).....	153
Цветовая модель HSB.....	154
Синтез сплошного цвета.....	156
Использование панели <i>Color Mixer</i>	156
Использование системной палитры.....	159
Работа с каталогом цветов <i>Color Swatches</i>	160
Синтез градиентной заливки.....	163
Создание градиента.....	164
Окрашивание градиентом.....	167
Редактирование градиента. Инструмент <i>Fill Transform</i>	169
Использование режима фиксации заливки <i>Lock Fill</i>	172
Глава 7. Работа с растровой графикой. Импорт видео.....	175
Представление о растровой графике.....	175
Импорт растровой графики.....	177
Оптимизация растровых изображений.....	180
Работа с растровыми изображениями.....	184
Растровое изображение как объект наложенного уровня.....	184
Растровое изображение как объект рабочего уровня.....	186
Автоматическая и ручная трассировка растровых изображений.....	193
Работа с видео.....	199
Представление о видео.....	199
Подходы к использованию видео в Flash.....	200
Внедрение видеофайлов в Flash-документ.....	204

Работа с внедренным видеороликом как с объектом наложенного уровня.....	212
Динамическая загрузка видео с использованием компонента FLVPlayback	213
Глава 8. Работа с текстом в Flash.....	218
Типы текста.....	219
Инструмент <i>Text</i> . Создание текстового блока.....	220
Импорт текста в Flash.....	222
Настройка статического текстового блока.....	222
Настройка динамического текстового блока	230
Настройка пользовательского текстового блока	235
Применение встроенных и системных шрифтов	237
Проверка орфографии	240
Текст как объект наложенного уровня	241
Перевод текста в кривые (разбиение).....	243
Использование общих шрифтовых ресурсов	252
ЧАСТЬ II. АНИМАЦИЯ	257
Глава 9. Монтажная линейка <i>Timeline</i>	260
Структура монтажной линейки	260
Работа со слоями.....	263
Типы слоев.....	268
Работа с кадрами	274
Виды кадров.....	275
Операции с кадрами	280
Метки (Labels), комментарии (Comments) и указатели (Named anchors)....	287
Покадровая анимация.....	289
Калькирование. Множественное редактирование кадров	291
Работа со сценами.....	293
Управление сценами	294
Глава 10. Символы и экземпляры	296
Понятие символа.....	296
Типы символов	298
Создание символов	300
Редактирование символа	303
Экземпляр символа и его свойства	310
Создание экземпляров.....	311
Трансформация экземпляров.....	312
Зональное масштабирование клипов	312
Цветовые эффекты экземпляров	315
Свойства экземпляра типа <i>Graphic</i>	319
Свойства экземпляра типа <i>Movie Clip</i>	322

Свойства экземпляра типа Button	323
Изменение типа поведения экземпляра	324
Замена экземпляров	325
Разрыв связи между экземпляром и символом.....	326
Кэширование клипов и кнопок (Bitmap caching).....	327
Импорт символов из других документов Flash.....	329
Глава 11. Работа с библиотекой Flash.....	331
Интерфейс библиотеки Flash.....	331
Операции с объектами библиотеки.....	333
Контекстное меню библиотеки	335
Стандартные библиотеки Flash.....	337
Работа с общими библиотеками (Shared Libraries).....	338
Глава 12. Фильтры. Режимы наложения пикселей.....	342
Использование фильтров	342
Фильтр <i>Drop Shadow</i>	344
Фильтр <i>Blur</i>	346
Фильтр <i>Glow</i>	347
Фильтр <i>Bevel</i>	348
Фильтр <i>Gradient Glow</i>	350
Фильтр <i>Gradient Bevel</i>	352
Фильтр <i>Adjust Color</i>	354
Анимация с использованием фильтров	355
Режимы наложения пикселей.....	355
Режим <i>Normal</i>	356
Режим <i>Layer</i>	356
Режим <i>Darken</i>	356
Режим <i>Multiply</i>	357
Режим <i>Lighten</i>	357
Режим <i>Screen</i>	358
Режим <i>Overlay</i>	358
Режим <i>Hard Light</i>	359
Режим <i>Add</i>	360
Режим <i>Subtract</i>	360
Режим <i>Difference</i>	361
Режим <i>Invert</i>	361
Режим <i>Alpha</i>	361
Режим <i>Erase</i>	363
Глава 13. Автоматическая анимация	367
Понятие автоматической анимации.....	368
Анимация формы (морфинг).....	369
Эффект пробегания светового блика по тексту.....	373
Метки подсказки (Shape hints).....	375

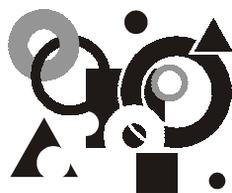
Анимация движения	376
Настройка параметров анимации движения	378
Использование вложенных символов	387
Пример сложного движения с использованием вложенных символов.....	388
Встроенные эффекты монтажной линейки.....	391
Раздел <i>Assistants</i>	391
Раздел <i>Effects</i>	394
Раздел <i>Transform/Transition</i>	397
Глава 14. Работа со звуком	400
Основные параметры цифрового звука	400
Импорт звука в Flash	401
Типы синхронизации звука в Flash.....	404
Редактирование звука	407
Оптимизация звука	409
Рекомендации по использованию звука в фильме	415
Использование звука в кнопках	417
Экспорт звука	418
Глава 15. Создание анимационных эффектов на основе автоматической анимации.....	419
Цикличное движение.....	419
Бесконечное вращение	419
Заикливание фонового изображения.....	421
Эффекты наезда камеры и панорамирования	423
Эффект быстрого появления объекта	424
Комбинированное движение	425
Создание сложных сцен	427
Анимация с применением маски	429
Маскирование текстом	430
Создание слайд-шоу с использованием анимированной маски	430
Эффект линзы.....	434
Эффект осциллограммы	435
Анимация растровой графики и текста	437
Оптимизация фильма.....	439
Часть III. Тестирование и публикация проекта	441
Глава 16. Тестирование фильма.....	444
Тестирование в рабочей среде	444
Работа в среде тестирования.....	446
Управление отображением и воспроизведением фильма	447
Эмуляция загрузки	448
Окно <i>Bandwidth Profiler</i>	450
Отчет о размерах элементов фильма.....	454

Тестирование фильмов для мобильных устройств	455
Панель <i>Movie Explorer</i>	457
Настройка отображения структуры документа	459
Редактирование элементов документа	461
Команды <i>Find/Replace</i>	463
Поиск и замена текстовой строки (<i>Text</i>).....	464
Поиск и замена шрифта (<i>Font</i>)	465
Поиск и замена цвета (<i>Color</i>).....	466
Поиск и замена экземпляра символа (<i>Symbol</i>), звука (<i>Sound</i>), видео (<i>Video</i>) или растрового изображения (<i>Bitmap</i>)	467
Глава 17. Публикация и экспорт документа	469
Настройка параметров публикации	469
Формат Flash (swf).....	472
Формат HTML (html).....	477
Формат GIF Image (gif)	486
Формат JPEG Image (jpeg).....	491
Формат PNG Image (png).....	492
Формат Windows Projector (exe).....	494
Формат Quick Time (mov)	495
Экспорт документа.....	497
Экспорт изображения	498
Экспорт фильма	500
Проекты. Панель <i>Project</i>	502
Работа с проектами	502
Печать документа	510
Глава 18. Flash и HTML	513
Теги HTML, используемые для размещения Flash-ролика.....	513
Атрибуты и параметры тегов <i><object></i> и <i><embed></i>	516
Работа с шаблонами HTML	523
Часть IV. Интерактивность	527
Глава 19. Введение в ActionScript	529
Представление о сценариях ActionScript	529
Настройка и использование панели <i>Actions</i>	530
Носители сценариев AS.....	537
Инициирование и хронология выполнения сценариев.....	539
Последовательность выполнения сценариев кадров.....	540
Сценарии кнопок и клипов	540
Комментарии	541
Функция <i>trace()</i>	541
Идентификаторы ActionScript.....	542
Переменные	542

Создание и типизация переменной.....	543
Присваивание и извлечение значения переменной	544
Область видимости и адресация переменных.....	545
Адресация переменных.....	547
Удаление переменной.....	550
Типы данных.....	550
Числовой тип данных	552
Строковый тип данных.....	554
Булев тип данных.....	561
Предложения ветвления	562
Предложение <i>if</i>	563
Предложение <i>else</i>	564
Предложение <i>else if</i>	565
Программный цикл <i>for</i>	566
Функции.....	568
Объявление и вызов функции	569
Параметры функции.....	570
Литерал функции.....	571
Возвращение значения	572
Периодический вызов функции. Глобальные функции <i>setInterval()</i> и <i>clearInterval()</i>	574
Область видимости функции	576
Доступ к функции	577
Время жизни функции.....	578
Массивы	578
Создание массива.....	579
Заполнение массива и обращение к его элементам	581
Некоторые методы для работы с массивами.....	582
Глава 20. Базовые возможности ActionScript.....	585
Представление об объектно-ориентированном программировании	585
Обработка событий	588
Программирование кнопок. Обработчик событий <i>on()</i>	588
Использование клипов в качестве кнопок.....	593
Программирование клипов. Обработчик событий <i>onClipEvent()</i>	595
Обработка событий с помощью методов.....	597
Трансляция событий	600
Управление монтажной линейкой	602
Остановка и запуск воспроизведения.....	602
Переход между кадрами	604
Управление анимацией.....	607
Организация навигации по монтажной линейке.....	608
Управление автономным проигрывателем. Функция <i>fscommand()</i>	610
Загрузка сетевого ресурса.....	613
Организация навигации между Web-страницами	615
Базовые свойства клипов	616

Перетаскивание клипов.....	621
Перетаскивание с помощью метода <i>startDrag()</i>	622
Прекращение перетаскивания. Метод <i>stopDrag()</i>	623
Перетаскивание посредством контроля координат мыши.....	623
Динамическое создание и удаление клипов.....	625
Стеки графических объектов Flash.....	625
Динамическое присоединение экземпляра.....	627
Дублирование экземпляра.....	631
Создание пустого клипа.....	633
Удаление динамически созданных клипов.....	634
Контроль уровней стека.....	634
Математические константы и операции.....	635
Константы.....	636
Округление значений.....	636
Применение генератора случайных чисел.....	637
Тригонометрические функции.....	637
Контроль клавиатуры.....	640
События клавиатуры.....	641
Определение характеристик и проверка состояния клавиши.....	641
Применение динамического и пользовательского текста.....	643
Динамическое создание текстового блока.....	644
Вывод текста в текстовое поле.....	645
Основные свойства класса <i>TextField</i>	646
Динамическое форматирование текста. Класс <i>TextFormat</i>	650
Встраивание шрифтов.....	653
Прокрутка текста.....	655
Удаление текстового блока.....	656
Класс <i>Stage</i>	656
Глава 21. Загрузка внешних документов. Контроль состояния загрузки.....	659
Проверка состояния загрузки.....	659
Создание предварительного загрузчика.....	660
Загрузка внешних Flash-документов и изображений с помощью класса <i>MovieClipLoader</i>	663
Стек документов проигрывателя.....	663
Создание объекта <i>MovieClipLoader</i>	664
Инициирование загрузки документа.....	664
Использование абсолютных ссылок во внешних документах.....	667
Получение информации о ходе загрузки.....	668
Контроль состояния загрузки.....	668
Навигация посредством загрузки в стек проигрывателя внешних SWF-документов.....	674
Слайд-шоу с динамической загрузкой изображений на основе XML.....	676
Создание изображений и XML-документа с их описанием.....	679
Создание графических элементов интерфейса.....	681
Реализация функциональности слайд-шоу.....	681

Глава 22. Базовые возможности растрового кэширования	686
Динамическое управление фильтрами.....	686
Процедура использования фильтров.....	687
Применение фильтра <i>Drop Shadow</i>	689
Применение фильтра <i>Blur</i>	691
Применение фильтра <i>Glow</i>	692
Применение фильтра <i>Bevel</i>	693
Применение фильтра <i>Gradient Glow</i>	696
Применение фильтра <i>Gradient Bevel</i>	698
Применение фильтра <i>Color Matrix</i>	700
Динамическое управление режимами наложения пикселей	702
Прокрутка клипов	703
Динамическое маскирование	706
Приложение. Интернет-ресурсы, посвященные Flash	709
Предметный указатель	711



Интерфейс и настройка рабочей среды Flash Professional 8

Начало работы

Среда разработки Flash Professional 8 допускает возможность работы с файлами различных форматов, при этом рабочий процесс на разных этапах протекает в трех различных средах.

- В *рабочей среде* осуществляются наполнение документа графическим содержимым, анимация, внедрение и настройка звукового сопровождения, а также создание и интегрирование в документ программного кода (сценариев ActionScript). Документ, создаваемый в рабочей среде, включающий все элементы проекта и технологию его разработки, сохраняется в формате **FLA** с расширением **fla**.
- *Среда тестирования* позволяет оценить всю функциональность документа, заложенную в него на этапе создания в рабочей среде. В среде тестирования можно воспроизвести только конечный, опубликованный файл в формате **SWF**. При попытке открыть SWF-документ из рабочей среды будет выполнено автоматическое переключение в среду тестирования. Среда тестирования всегда открывается в новом окне и не допускает возможности открытия внешнего или создания нового документа. Таким образом, перейти в среду тестирования можно только из рабочей среды.
- *Автономный редактор ActionScript* предназначен для создания внешних файлов сценариев, которые не должны интегрироваться в исходный FLA-документ на этапе его создания. Такая возможность очень полезна в работе с классами ActionScript 2.0 и при создании расширений с использованием языка JSFL. В автономном редакторе можно создавать файлы ActionScript, сохраняемые в формате **AS** с расширением **as**, файлы JavaScript Flash, сохраняемые в формате **JSFL** с расширением **jsfl**, а также документы **HTML**, **XML** и **TXT**. Автономный редактор ActionScript, как и среда тестирования, всегда открывается в отдельном окне.

Использование стартовой страницы *Start Page*

При запуске Flash Professional 8 по окончании загрузки на экран будет выведена стартовая страница (**Start Page**), предлагающая различные варианты начала работы (рис. 3.1).

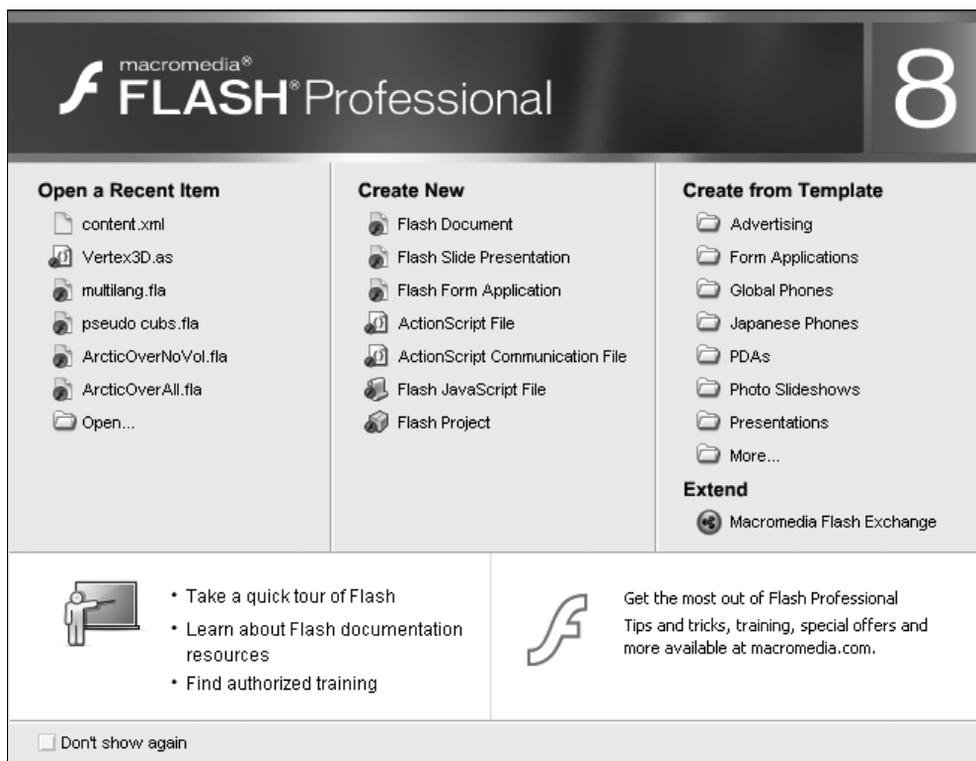


Рис. 3.1. Стартовая страница **Start Page**

С помощью стартовой страницы можно выполнить одно из следующих действий.

- **Open a Recent Item** (Открыть недавно используемые файлы) — этот раздел содержит перечисление всех недавно используемых документов Flash. Щелчок на названии позволит открыть документ в рабочей среде, среде тестирования или автономном редакторе ActionScript. Щелчок на команде **Open** позволит открыть любой документ Flash или SWF-ролик, указав к нему путь. Эквивалентом этих действий является использование главного меню **File**, содержащего команды **Open Recent** (Открыть недавно используемые) и **Open** (Открыть).

- **Create New** (Создать новый) — данный список позволяет создать новый документ одного из предлагаемых типов. Эквивалентом этого действия является использование команды главного меню **File>New**. Среди доступных форматов указаны следующие:
 - **Flash Document** — обычный исходный документ Flash в формате FLA;
 - **Flash Slide Presentation** и **Flash Form Application** — особые разновидности исходных документов в формате FLA, применяемые при работе со слайдами (**Slides**) и формами (**Form**);
 - **ActionScript File** — автономный файл ActionScript в формате AS;
 - **ActionScript Communication File** — файл ActionScript в формате ASC, используемый при разработке приложений для Macromedia Flash Communication Server, осуществляющих взаимодействие между Flash-фильмом и сервером;
 - **Flash Project** — файл с расширением flp, обеспечивающий возможность структурной организации нескольких различных файлов, относящихся к одному проекту.
- **Create from Template** (Создать на основе шаблона) — этот раздел позволяет использовать стандартные шаблоны в качестве отправной точки при создании собственного документа. Здесь представлены группы тематически объединенных шаблонов, используемых для различных целей. Щелчок на названии группы приводит к появлению окна **New from Template**, содержащего перечисление всех групп шаблонов (раздел **Category**), названия доступных шаблонов для каждой категории (раздел **Templates**), предварительный просмотр шаблона (раздел **Preview**) и краткое описание шаблона (раздел **Description**). В комплекте поставки Flash Professional 8 имеются следующие шаблоны:
 - **Advertising** (Реклама) — набор шаблонов, задающих различные стандартные размеры рабочей области для баннеров и всплывающих окон;
 - **Form Applications** (Приложения на основе форм) — шаблоны, обладающие базовой структурой и функциональностью для создания тестов и оконных приложений на основе форм;
 - **Global Phones** (Сотовые телефоны) — шаблоны для создания Flash-проектов для сотовых телефонов, указанных серий. В шаблоне задан размер рабочей области и настройки публикации, требуемые для конкретных предлагаемых моделей. При просмотре проекта в среде тестирования можно воспользоваться встроенным эмулятором и оценить функционирование фильма без необходимости проверки на реальном устройстве;
 - **Japanese Phones** (Японские сотовые телефоны) — шаблоны для создания Flash-проектов для сотовых телефонов, используемых в Японии;

- **PDAs** (Мобильные устройства) — набор шаблонов, позволяющих создавать ролики для мобильных устройств, поддерживающих указанные режимы и программное обеспечение;
 - **Photo Slideshows** (Фотоальбомы) — шаблон, позволяющий создать интерактивное слайд-шоу, предполагающее внедрение изображений в исходный документ. Слайд-шоу снабжено элементом управления, позволяющим "листать" изображения в ручном и автоматическом режимах;
 - **Presentations** (Презентации) — на основе этого шаблона можно быстро создать презентацию, состоящую из различных экранов, переход между которыми выполняется посредством перехода между кадрами монтажной линейки с применением кнопок навигации. Предлагается четыре стандартных варианта дизайна:
 - ◇ **Classic Presentation** (Классическая презентация);
 - ◇ **Retro Presentation** (Ретро-презентация);
 - ◇ **Sharp Presentation** (Строгая презентация);
 - ◇ **Tech Presentation** (Хай-Тек презентация);
 - **Quiz** (Викторины) — данный шаблон позволяет создать интерактивные тесты, включающие различные процедуры опроса, автоматическую проверку результата и подсчет правильных ответов. Шаблоны снабжены типовыми компонентами, обладающими широкой функциональностью. Предлагается три стандартных варианта дизайна;
 - **Slide Presentations** (Презентации на основе слайдов) — шаблоны, обладающие базовой структурой и функциональностью для создания презентаций на основе слайдов.
- **Extend** (Расширения) — данный раздел позволяет посетить сайт компании Macromedia и ознакомиться с разделом, посвященным расширениям Flash. Расширения представляют собой внешние модули (**Third Party Extensions**), созданные сторонними разработчиками, которые применяются для решения целого ряда задач, включая создание компонентов, пользовательских инструментов, вспомогательных панелей, графиков и диаграмм, анимационных эффектов, реализацию широких возможностей работы с растровой графикой и др.
- Кроме указанных разделов, начальная страница также позволяет получить быстрый доступ к справочным материалам. Пункт **Take a quick tour of Flash** (Обзор возможностей Flash) позволяет перейти к разделу сайта компании Macromedia, содержащему обзорные материалы по возможностям Flash Professional 8. Пункт **Learn about Flash documentation resources** (Сведения о ресурсах документации по Flash) позволяет перейти к разде-

лу сайта компании Macromedia, содержащему документацию к Flash Professional 8, в том числе и в формате PDF. Пункт **Find authorized training** позволяет получить сведения об авторизованном обучении Flash.

Обзор интерфейса

Этот раздел содержит обзорное описание основных элементов интерфейса Flash Professional 8. Подробная информация представлена в соответствующих главах и разделах настоящей книги.

Внешний вид окна документа Flash Professional 8, содержащего основные элементы интерфейса, представлен на рис. 3.2.

Главное меню

Главное меню включает десять разделов, содержащих все основные команды Flash. Некоторые разделы содержат подменю, позволяющие выбрать необходимое действие.

Стандартная панель

За отображение стандартной панели отвечает команда главного меню **Window>Toolbars>Main**. Стандартная панель содержит ряд кнопок, позволяющих выполнить типовые процедуры: **New** (Создание документа), **Open** (Открытие документа), **Save** (Сохранение документа), **Print** (Печать документа); команды редактирования: **Cut** (Вырезание в буфер), **Copy** (Копирование в буфер), **Paste** (Вставка из буфера); команды отмены и возврата действий: **Undo** (Отмена), **Redo** (Возврат) и ряд других операций, связанных с редактированием, трансформацией и позиционированием графических объектов.

Служебные панели

В рабочей среде Flash Professional 8 имеется целый набор служебных панелей, служащих для разнообразных целей: создания и обработки графики, разработки интерактивности, структурирования документа и управления рабочим процессом. В данной книге наряду с термином *панель* будет встречаться эквивалентный термин *панелька*.

Вызов или закрытие любой служебной панели могут быть выполнены при помощи команд главного меню **Window**. Для того чтобы вызвать нужную панель, необходимо установить флажок рядом с ее названием в главном меню **Window**. Снятие флажка, соответственно, закрывает панель. Чтобы сразу

закрыть все панели, можно использовать команду **Window>Hide Panels** или ее клавиатурный эквивалент <F4>. Повторное выполнение этой команды возвращает все панели на прежние места.

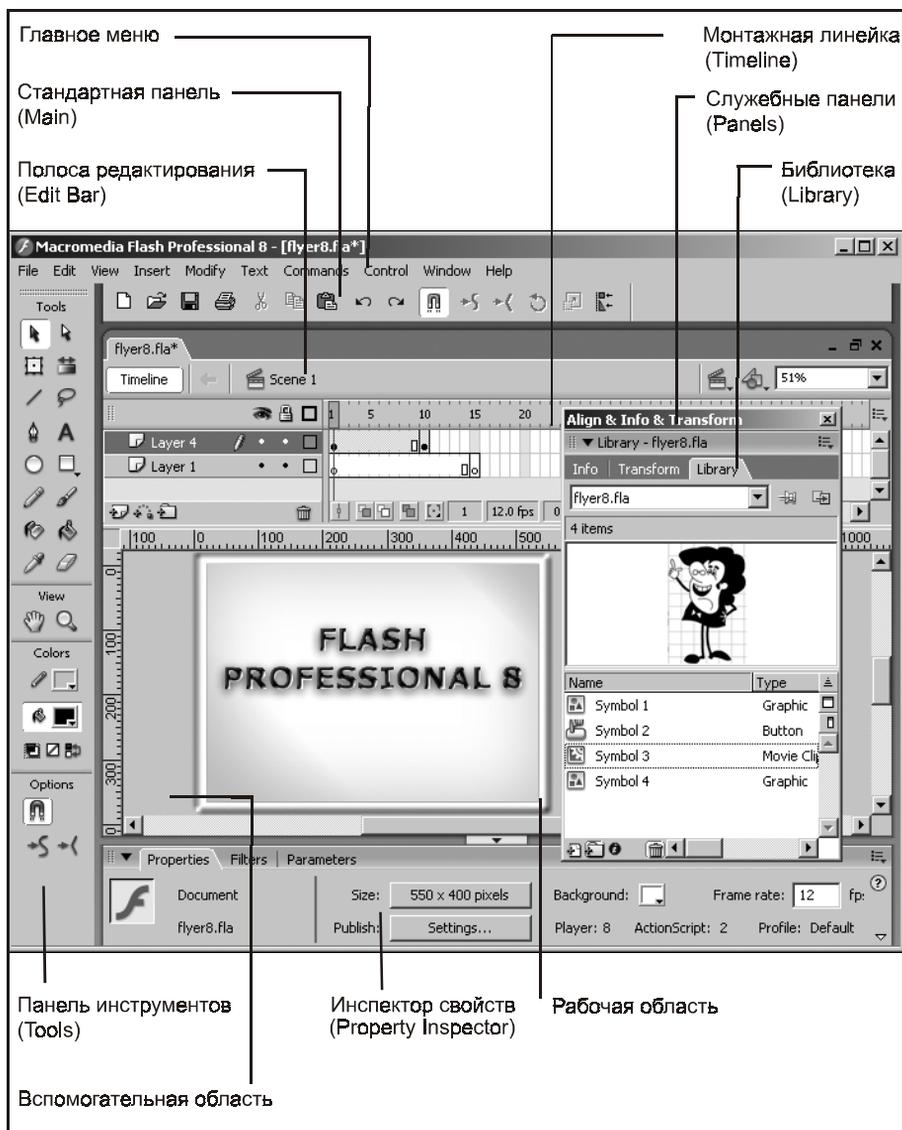


Рис. 3.2. Интерфейс Flash Professional 8

В связи с тем, что число панелей достаточно велико, и они занимают большую площадь экрана, одновременно держать открытыми большое количество панелей очень неудобно. Существует несколько возможностей, позволяющих оптимизировать схему размещения панелей.

Большинство рабочих панелей объединены в группы. Группа панелей имеет общее название, которое выводится в ее заголовке и набор закладок с названиями входящих в ее состав панелей. Переключаться между панелями в составе группы можно, щелкая на закладке с названием требуемой панели.

Группы панелей, припаркованные к границам экрана, можно быстро скрыть, щелкнув на маленьком черном треугольнике, расположенном на разделителе, который отделяет панели от основного рабочего пространства. Повторный щелчок на этом треугольнике возвращает скрытые панели в исходное положение.

Открытые панели или группы панелей могут быть плавающими, парковаться к границам экрана и объединяться в группы.

Для того чтобы сделать панель плавающей, открепив ее от границы экрана, необходимо взяться за пиктограмму с изображением двух вертикальных точечных линий в ее левом верхнем углу и оттащить панель в сторону.

Чтобы припарковать панель к границе экрана, нужно взяться за ту же пиктограмму и подтащить панель к нужной границе. Появившаяся черная рамка укажет на то, что панель будет припаркована.

Стандартный вид группы панелей представлен на рис. 3.3. Любая служебная панель может находиться в развернутом и свернутом (минимизированном) состоянии. У развернутой панели черный треугольник в левой части заголовка обращен вниз. Для того чтобы свернуть панель, необходимо щелкнуть на полосе с ее заголовком. В свернутом состоянии черный треугольник в левой части заголовка повернут вправо. Повторный щелчок на заголовке позволяет вновь развернуть панель. Для плавающей панели два щелчка на верхней полосе окна (полосе захвата) позволяют минимизировать панель. Для возврата в исходное состояние необходимо повторно дважды щелкнуть на полосе захвата.

Любая служебная панель содержит собственное контекстное меню, включающее как набор команд, специфичных только для нее, так и набор типовых команд, присутствующих у всех остальных панелей. Для того чтобы вызвать контекстное меню группы панелей, нужно убедиться в том, что она развернута, и щелкнуть на пиктограмме  в правой части ее заголовка. Эта пиктограмма присутствует только у развернутой панели. Если в составе группы находится несколько панелей, то контекстное меню выводится для активной панели. Контекстное меню каждой панели среди прочих содержит команду **Close Panel Group** (Закреть группу панелей), позволяющую убрать всю группу панелей с экрана. В то же время в контекстном меню группы

панелей имеется команда **Close <Имя панели>**, позволяющая скрыть из виду активную панель, не закрывая при этом остальные панели группы.

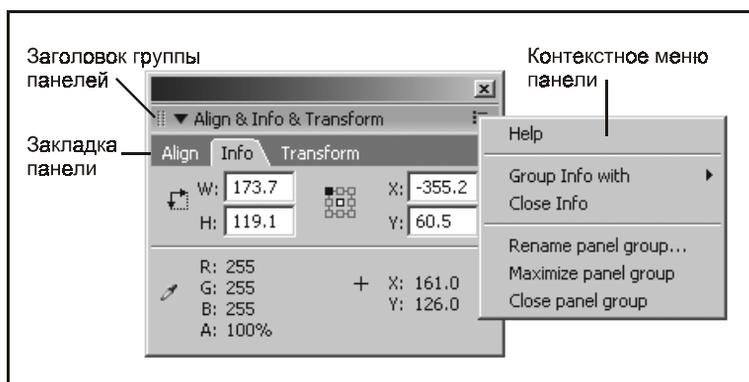


Рис. 3.3. Стандартный вид рабочей панели с ее контекстным меню

Панели можно объединять в группы в произвольных сочетаниях. Для того чтобы объединить активную панель в группу с другой панелью, необходимо в ее контекстном меню выбрать команду **Group <Имя панели> with**. Во всплывающем вслед за этим меню следует выбрать ту группу панелей, в которую необходимо поместить текущую панель. Для того чтобы выделить панель в самостоятельную группу, необходимо выбрать пункт **New panel group**.

Для того чтобы переименовать группу панелей, необходимо выполнить команду контекстного меню **Rename panel group**. Переименовать можно только группу, содержащую более одной панели.

Для того чтобы каждый раз не тратить время на организацию панелей, можно сохранить схему их размещения при помощи команды **Window>Workspace Layout>Save Current**. В появившемся вслед за выполнением этой команды диалоговом окне можно указать имя пользовательской схемы. Для того чтобы загрузить пользовательскую схему, нужно выполнить команду **Window>Workspace Layout** и в предлагаемом списке выбрать требуемую схему. Таким образом, можно создать несколько различных схем на все случаи жизни. Удалить или переименовать пользовательскую схему можно при помощи команды **Window>Workspace Layout>Manage**. Команда **Window>Workspace Layout>Default** возвращает схему, используемую по умолчанию.

Примечание

Многие служебные панели и диалоговые окна Flash содержат кнопки, поля и другие элементы управления, названия которых непосредственно не указаны.