

Азбука Adobe Flash 8

[Введение](#)

[Тема 1. Главное меню](#)

[Тема 2. Инструментарий](#)

[Тема 3. Временная шкала](#)

[Урок 3.1. Создание и удаление слоев](#)

[Урок 3.2. Общее описание шкалы кадров](#)

[Тема 4. Первые шаги](#)

[Урок 4.1. Управление файлами](#)

[Урок 4.2. Настройка интерфейса](#)

[Тема 5. Рисование во Flash](#)

[Урок 5.1. Работа с цветом](#)

[Урок 5.2. Работа с линиями](#)

[Урок 5.3. Работа с формами](#)

[Урок 5.4. Трансформация объектов](#)

[Урок 5.5. Удаление, перенос и копирование объектов](#)

[Урок 5.6. Работа со слоями](#)

[Урок 5.7. Управление рабочей областью](#)

[Тема 6. Анимация во Flash](#)

[Урок 6.1. Понятие о покадровой анимации](#)

[Урок 6.2. Понятие об интерполяционной анимации](#)

[Урок 6.3. Понятие о сценах \(Scenes\)](#)

[Урок 6.4. Понятие об объектах, символах, экземплярах и компонентах](#)

[Урок 6.5. Движение объекта](#)

[Урок 6.6. Использование эффектов и фильтров.](#)

[Урок 6.7. Работа со звуком](#)

[Урок 6.8. Основы работы с ActionScript](#)

[Урок 6.9. Сохранение и публикация клипа](#)

[Тема 7. Горячие клавиши](#)

Введение

Этот курс предназначен для тех, кто хочет научиться основам работы с программой Flash. Мы будем рассматривать последнюю версию программы Macromedia Flash Professional 8.

- Для чего нужна эта программа? Flash – универсальный редактор для создания презентаций, клипов, заставок и игр. Сфера применения программы очень широка – от создания баннеров и логотипов до разработки обучающих программ.
- Какова структура курса? Сначала рассматриваются основные элементы интерфейса и первые шаги в создании документов. Затем предлагаются более подробные описания важнейших средств Flash и пошаговые процедуры, иллюстрирующие работу с ними.

Мы надеемся, что с помощью данного курса, вы овладеете важнейшими приемами работы с этой популярной программой.

Тема 1. Главное меню

Главное меню состоит из небольшого количества пунктов: **Файл** - Данный пункт позволяет управлять файлами. Создавать, сохранять, импортировать и экспортировать. **Редактировать** - Позволяет редактировать элементы клипа: копировать, вырезать и т. д. **Просмотр** - Откройте этот пункт для настройки режимов просмотра и работы. При необходимости можно увеличивать и уменьшать изображение, вставлять сетку и т.д. **Вставить** - Используйте этот пункт для вставки дополнительных элементов, например, анимационных эффектов, слоев. **Модифицировать** - С помощью этого пункта вы можете повысить качество изображения: выровнять его, сгладить линии или увеличить резкость. Обратите внимание на пункт **Трассировка (Trace Bitmap)**, который позволяет преобразовывать импортированные растровые изображения (bitmap) в формат, редактируемый векторным редактором. **Текст** - Здесь предлагается широкий набор функций для обработки текста. **Команды** - Этот пункт позволяет управлять командами, написанными на Action Script. **Управление** - Этот пункт содержит набор функций, регулирующих воспроизведение клипа. **Окно** - С помощью этого пункта вы можете регулировать настройки интерфейса, открывать и убирать панели, палитры и др. **Помощь** - Этот пункт обеспечивает доступ к вспомогательной документации.

Тема 2. Инструментарий

Инструментарий (панель Tools) представляет собой панель из пиктограмм, которые покажутся знакомыми тем, кто уже работал с графикой. Итак, рассмотрим каждый из инструментов:

- Выделение (Selection Tool) – позволяет перемещать объекты и их части путем выделения определенных элементов. Кроме того, с его помощью можно изменять форму объектов.
- Подвыделение (Subselection Tool) – позволяет редактировать кривые, созданные Пером (Pen Tool) («кривые Безье»).
- Свободная трансформация (Free Transform Tool) – обхватывает выделенный объект контуром, позволяя произвольно менять его форму, расположение и т. д.
- Трансформация заливки (Gradient Transform Tool) – позволяет произвольно менять направление градиентной заливки и ее фокус.
- Линия (Line Tool) – позволяет рисовать прямые линии любых направлений.
- Лассо (Lasso Tool) – позволяет выделять объекты произвольной формы.
- Перо (Pen Tool) – позволяет рисовать кривые.
- Текст – (Text Tool) – позволяет вводить текст.
- Овал (Oval Tool) – позволяет рисовать окружности (круги) и овалы. Заливка или ее отсутствие зависят от настроек цвета.
- Прямоугольник (Rectangle Tool) – позволяет рисовать многоугольники. Заливка или ее отсутствие зависят от настроек цвета.
- Карандаш (Pencil Tool) – позволяет рисовать произвольные линии, имитируя карандашный набросок.
- Кисть (Brush Tool) – позволяет рисовать произвольные линии, имитируя работу кистью.
- Чернильница (Ink Bottle Tool) – позволяет выделять (заливать) контур выбранного объекта.
- Ведро краски (Paint Bucket Tool)– позволяет полностью закрашивать выделенные области выбранным цветом.
- Пипетка (Eyedropper Tool) – позволяет копировать свойства заливки и цвета в другие объекты.
- Ластик (Eraser Tool)– позволяет стирать изображение

Обратите внимание на панель Options, она отображает дополнительные возможности каждого инструмента. Панель View позволяет двигать лист и увеличивать/уменьшать изображение. Панель Colors позволяет выбирать цвет заливки (Fill color) и контура (Stroke color) из палитры, менять эти цвета местами, делать один из них прозрачным или устанавливать черно-белый режим.

Тема 3. Временная шкала

Урок 3.1. Создание и удаление слоев

Ни один серьезный графический редактор не обходится без работы со слоями. С их помощью можно создавать различные световые и динамические эффекты. Простейший пример: движение объекта вдоль заднего плана (фона). Чтобы создать

слой:

- Подведите курсор к пиктограмме со знаком «+» и пустым листом нажмите на нее.

Чтобы создать папку слоев:

- Подведите курсор к пиктограмме со знаком «+» и изображением папки и нажмите на нее.

Чтобы удалить слой:

- Выделите его.
- Подведите курсор к пиктограмме с изображением урны и нажмите на нее.

Обратите внимание, что для каждого слоя создается своя шкала кадров.

Урок 3.2. Общее описание шкалы кадров

Шкала кадров позволяет регулировать последовательность кадров в клипе. Настройка шкалы осуществляется при помощи главного меню, контекстного меню и горячих клавиш. Режимы В правом верхнем углу – пиктограмма «список». С ее помощью открывается меню настройки режимов шкалы кадров. Пять первых пунктов этого списка регулируют размеры шкалы на экране, два других – режимы предварительного просмотра, обычный (Preview) и «в контексте» (Preview in Context). Первый показывает только объекты, второй – всю рабочую область прямо в шкале кадров. Предпоследний пункт позволяет укоротить шкалу кадров. Последний включает\отключает выделение серым кадров, задействованных в клипе. Управление тенями В нижней части шкалы кадров есть три похожих пиктограммы в виде закрашенных и не закрашенных квадратов, и пиктограмма в виде скобок:

- Восковка (Onion Skin – «Луковая шелуха»)
- Контурные восковки (Onion Skin Outlines)
- Редактирование группы кадров (Edit Multiple Frames)
- Изменить метки (Modify Onion Markers)

«Восковка» позволяет видеть соседние кадры. Промежуток, в котором отображаются соседние кадры определяют метки над шкалой кадров.

Тема 4. Первые шаги

Урок 4.1. Управление файлами

Создание файлов

- Чтобы создать файл, в меню Файл (File) выберете Новый (New). Появится диалоговое окно, в котором можно выбрать один из семи форматов. Обратите внимание, что похожий диалог открывается по умолчанию в пустом окне и каждый раз, когда вы открываете программу.
- Выделите первый пункт (Flash Document).

- Нажмите ОК или дважды нажмите правую кнопку мыши.

Сохранение файлов

- Чтобы сохранить вновь созданный файл, в меню Файл (File) выберете Сохранить как (Save As). Откроется стандартное диалоговое окно Windows.
- Назовите файл.
- Нажмите ОК. По умолчанию, файл будет сохранен с расширением .fla.

Сохраняя изменения в уже существующем файле, в меню Файл (File) выберете Сохранить (Save). Если вы хотите сохранить изменения во всех открытых файлах, в меню Файл (File) выберете Сохранить все (Save All). Если вы хотите в дальнейшем использовать созданный файл как шаблон, в меню Файл (File) выберете Сохранить как шаблон (Save as Template).

Открытие файлов Чтобы открыть файл:

- Откройте меню Файл (File).
- Выберете Открыть (Open).
- Выберете нужный файл в диалоговом окне Windows.

Если файл недавно использовался, откройте его через список Открыть Недавние (Open Recent) в меню Файл (File). Кроме того, в стартовом диалоге есть пункт Открыть (Open).

Работа с шаблонами Вы можете использовать готовые шаблоны Flash. Программа предлагает девять видов заготовок, некоторые представляют собой стандарты размера рабочей области, используемые для определенных целей. Например, в категории Реклама (Advertising) есть шаблон Баннер (Banner), размер которого – 480 x 60 пикселей. Другие, например, категория Презентации (Presentations) и Тест (Quiz), представляют собой заготовки слайдовых презентаций популярных типов. Чтобы открыть шаблон:

- Откройте программу Flash
- Выберете одну из категорий в списке Создать по шаблону (Create from Template).
- В диалоговом окне Новый по шаблону (New from Template) выберете шаблон (Template).
- Нажмите ОК или дважды кликните название шаблона.

Если вы уже начали работать в программе, и стартовый диалог не отображен, шаги 1 и 2 изменятся:

- Откройте пункт Новый (New) в меню Файл (File).
- Откройте вкладку Шаблоны (Template) в открывшемся диалоговом окне.

Прочие форматы документов Обратите внимание, что Flash дает возможность создавать документы нескольких типов: слайдовые презентации, файлы ActionScript и JavaScript, файлы ActionScript Communications для приложений клиент-сервер, Flash-проекты. Flash ActionScript File сохраняется с расширением .as, ActionScript Communications File – с расширением .asc, Flash JavaScript File – с расширением .jsfl. Flash- проекты сохраняются с расширением .flp и позволяют объединять файлы .fla,

.as, .jsfl и медиа-файлы, задавая им единые параметры публикации.

Урок 4.2. Настройка интерфейса

По умолчанию, помимо рабочей области, на экране отображаются:

- Главное меню (Menu);
- Инструменты (Tools);
- Временная шкала (Timeline) – позволяет создавать последовательность кадров в анимации;
- Панель редактирования (Edit Bar) - позволяет управлять сценами, редактировать символы, масштабировать рабочую область;
- Панель действий (Actions) – обеспечивает работу со сценами ActionScript;
- Свойства (Properties) – отображает свойства выбранного инструмента, символа, или документа. По умолчанию отображаются свойства документа: размер, цвет фона, частота кадров, параметры публикации и параметры устройства;
- Фильтры (Filters) – позволяют добавлять различные фильтры к текстам, графическим (Graphic) символам и кнопкам (Button). (О символах смотри ниже.);
- Параметры (Parameters) – отображает параметры Компонентов (Components), библиотеки элементов интерфейса;
- Цветовой миксер (Color Mixer) – позволяет создавать новые цветовые образцы, задавать прозрачность и др.;
- Цветовые образцы (Color swatches) – позволяет выбирать цвета из готовой палитры;
- Библиотека (Library) – позволяет использовать созданные заранее символы (объекты) и компоненты;

Обратите внимание, что семь из перечисленных панелей, как правило, отображаются в свернутом виде. Чтобы развернуть или свернуть каждую из них, подведите курсор к черному треугольнику возле названия панели и нажмите на него. Однако, пользователь может использовать и другие панели. Откройте меню Окно (Window) и вы увидите, что активные панели отмечены галочкой (кроме свернутых). Попробуйте отметить какие-нибудь другие элементы. В ответ, программа будет отображать новую панель, которую пользователь может встроить в то или иное место экрана или использовать «плавающий» интерфейс. Обратите внимание, что у каждой панели есть собственное меню в правом верхнем углу. Группы сходных по функциям панелей разделены в меню чертами (три функциональных подгруппы в более ранних версиях программы). Итак, Панели инструментов (Toolbars):

- Главная (Main) – сходна по функциям с главными панелями большинства офисных приложений, т.е. частично повторяет главное меню;
- Контроллер (Controller) – обеспечивает управление клипом (воспроизведение, остановка, перемотка);
- Панель Редактирования (Edit Bar) - позволяет управлять сценами, редактировать символы, масштабировать рабочую область;
- Общие библиотеки (Common Libraries) – открывает собственные библиотеки Flash. Программа предлагает три типа объектов: Кнопки (Buttons), Классы (Classes), Обучающие слайды (Learning Interactions);
- Действия (Actions) – отображение и создание программ ActionScript;

- Поведение (Behaviors) – автоматически назначает команды ActionScript объектам клипа;
- Отладка (Debugger) – осуществляет поиск ошибок в клипе;
- Проводник клипа (Movie Explorer) – позволяет увидеть структуру клипа;
- Вывод (Output) – показывает ошибки сценария ActionScript при просмотре клипа;
- Проект (Project) – позволяет работать с Флеш-проектами;
- Выравнивание (Align) – позволяет выравнивать объекты относительно друг друга и сцены клипа;
- Информация (Info) – показывает координаты курсора, размеры выделенной области и координаты выделенной области;
- Трансформация (Transform) – позволяет изменять форму объекта;
- Компоненты (Components) – открывает встроенную библиотеку элементов интерфейса (Компонентов);
- Инспектор компонентов (Component Inspector) – позволяет редактировать компоненты;
- Прочие панели (Other Panels) – отображает шесть дополнительных панелей. Например, История (History), где можно отследить все этапы создания документа и убрать лишние шаги, Сцена (Scene), чтобы управлять сценами.

Обратите внимание, что вы можете сохранить понравившийся вам вариант интерфейса. Для этого выберете в меню Окно (Window) пункт Workspace Layout и Save Current. В появившемся окне, введите имя для выбранного вида интерфейса. Подпункт Manage Layouts позволяет вам переименовывать и удалять пользовательские настройки интерфейса. Кроме того, меню Окно (Window) позволяет вам скрыть все панели. Для этого выберете соответствующий пункт в меню. Он же служит для обратного действия.

Тема 5. Рисование во Flash

Урок 5.1. Работа с цветом

Выбор и настройка цветов производится с помощью панели Цвета (Colors), Цветового миксера (Color Mixer) и Цветовых образцов (Color Swatches). Кроме того, вы можете использовать панель Свойства (Properties). Панель Цвета (Colors) позволяет выбрать цвета контура и заливки. Для этого:

- Подведите курсор к одной из иконок с цветом.
- Кликните на стрелочку внизу иконки.
- Выберете один из цветов в появившемся окне.

Или Введите шестнадцатеричный код желаемого цвета. Например, #FF0000 для красного. Здесь же вы можете установить прозрачность (Alpha) в процентах или при помощи бегунка. Крайняя справа иконка открывает еще одно диалоговое окно, где пользователь может создавать новые цветовые образцы. По сути, базовый диалог представляет собой панель Цветовых образцов (Color Swatches), а расширенный – Цветовой миксер (Color Mixer). Однако есть небольшие различия. Важной функцией Цветового миксера является возможность выбора типа заливки:

- Однородная (Solid) – заливка одним цветом поверхности объекта;
- Линейная (Linear) – заливка градиентом с лева на право;

- Радиальная (Radial) – заливка градиентом от центра объекта;
- Растровая (Bitmap) – заливка растровым изображением.

Когда пользователь выбирает тот или иной вариант, панель Цветовой миксер (Color Mixer) изменяется соответствующим образом.

К работе с цветом имеют непосредственное отношение три инструмента из панели инструментов (Tools): Ведро краски (Paint Bucket Tool) – позволяет заливать объекты цветом; Пипетка (Eyedropper Tool) – позволяет брать образцы цвета; Трансформация Градиента (Gradient Transform Tool) – позволяет изменять вид градиентной заливки;

Ведро краски (Paint Bucket Tool) позволяет закрашивать объекты одним цветом. У этого инструмента есть четыре режима настраиваемые в панели Опции (Options):

- Не закрашивать пропуски (Don't Close Gaps) – объект с прерывистым контуром не может быть залит;
- Закрашивать небольшие пропуски (Close Small Gaps) – небольшие пропуски игнорируются;
- Закрашивать средние пропуски (Close Medium Gaps) – игнорируются средние пропуски;
- Закрашивать большие пропуски (Close Large Gaps) – даже крупные пропуски игнорируются.

Чтобы использовать Ведро краски (Paint Bucket Tool):

- Выберите Ведро краски (Paint Bucket Tool) в панели инструментов (Tools).
- Подведите курсор к объекту, который хотите окрасить.
- Кликните мышкой. Кликните мышкой. Объект будет окрашен в выбранный цвет.

Пипетка (Eyedropper Tool) – позволяет копировать свойства заливки объектов. Чтобы использовать Пипетку (Eyedropper Tool):

- Выберите Пипетку (Eyedropper Tool) в панели инструментов (Tools).
- Подведите курсор к объекту, свойства цвета которого хотите скопировать.
- Кликните мышкой.
- Подведите курсор к объекту, куда хотите перенести скопированные свойства. Курсор приобрел форму ведра краски (Paint Bucket).
- Кликните мышкой. Объект будет окрашен в выбранный цвет.

Когда выбран тот или иной инструмент для рисования, панель Свойства (Properties) также отображает пиктограмму для настройки цвета. По умолчанию, панель Свойства (Properties) отображает параметры документа и позволяет настраивать цвет фона (Background).

Урок 5.2. Работа с линиями

Работа с линиями осуществляется, главным образом, при помощи пяти инструментов:

- Линии (Line Tool);

- Кисть (Brush Tool);
- Карандаш (Pencil Tool);
- Перо (Pen Tool);
- Чернильница (Ink Bottle).

Кроме того, для настройки линий вы можете использовать диалог Предпочтения (Preferences) из меню Редактирование (Edit).

Линии (Line Tool) Инструмент Линии (Line Tool) позволяет рисовать прямые линии в произвольном направлении. Цвет линии определяется цветом контура (Stroke Color). В панели Свойства (Properties) пользователь может изменять вид линии:

- Чтобы изменить цвет линии, используйте иконку настройки цвета.
- Чтобы изменить толщину линии, введите число в поле ввода. Например, 10, что означает 10 пикселей.
- Чтобы изменить вид линии, выберите один из вариантов в списке рядом. Например, пунктир.
- Настройте Стиль завершения линии (Cap). Например, Закругленный (Round).
- Выберите Стиль поворота линий (Join). Например, под углом (Miter).
- Наконец, чтобы создать собственный стиль линии (Stroke Style), нажмите кнопку Custom. Откроется диалоговое окно, в котором, используя функцию предварительного просмотра, вы сможете создавать очень необычные линии.

Чтобы начертить линию:

- Выберите пиктограмму Линии (Line Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте параметры цвета;
- Прижимая левую кнопку мыши, проведите от начальной до конечной точки создаваемой линии в рабочей области;

Кисть (Brush Tool) Инструмент Кисть (Brush Tool) позволяет рисовать прямые линии в произвольном направлении. Цвет линии определяется цветом заливки (Fill Color). В панели опций (Options) настраиваются режим (Brush Mode), форма (Brush Shape) и размер кисти (Brush Size). Чтобы выбрать один из пяти режимов, подведите курсор к иконке и кликните, чтобы раскрыть список:

- Нормальный (Paint Normal);
- Окрашивание заливок (Paint Fill);
- Окрашивание позади объекта (Paint Behind);
- Окрашивание выделенной заливки (Paint Selection);
- Окрашивание внутри контура (Paint Inside).

Пиктограмма с висячим замком – блокировка заливки (Lock Fill) как бы формирует единый залитый слой позади рабочей области, а залитые объекты выглядят как «окна» маски.

Чтобы изменить форму и размер кисти, выберите подходящие варианты в списках, расположенных под списком режимов.

В панели Свойства (Properties) пользователь также может настраивать кисть:

- Чтобы изменить цвет линии, используйте иконку настройки цвета;

- Чтобы сделать линию более сглаженной, введите число (максимальное значение – 100) в поле ввода Сглаживание (Smoothing) или используйте бегунок.

Чтобы нарисовать линию кистью:

- Выберите пиктограмму Кисть (Brush Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте цвет, режим, размер и форму кисти;
- Подведите курсор к начальной точке линии и, прижимая левую кнопку мыши, ведите в произвольном направлении.

Карандаш (Pencil Tool) Инструмент Карандаш (Pencil Tool) позволяет рисовать прямые линии в произвольном направлении, имитируя карандашный рисунок. Цвет линии определяется цветом контура (Stroke Color). В панели опций (Options) вы можете выбрать один из трех режимов. Чтобы выбрать один из пяти режимов, подведите курсор к иконке и кликните, чтобы раскрыть список:

- Выпрямить (Straighten) – позволяет рисовать прямые линии;
- Сгладить (Smooth) – позволяет рисовать сглаженные кривые;
- Чернила (Ink) – позволяет рисовать произвольные линии.

Пиктограмма с висячим замком – блокировка заливки (Lock Fill) в той же панели позволяет обходить участки рабочей области, залитые краской.

Чтобы изменить форму и размер кисти, выберите подходящие варианты в списках, расположенных под списком режимов.

В панели Свойства (Properties) пользователь может изменять вид линии:

- Чтобы изменить цвет линии, используйте иконку настройки цвета;
- Чтобы изменить толщину линии, введите число в поле ввода. Например, 10, что означает 10 пикселей;
- Чтобы изменить вид линии, выберите один из вариантов в списке рядом. Например, пунктир;
- Настройте Стиль завершения линии (Cap). Например, Закругленный (Round);
- Выберите Стиль поворота линий (Join). Например, под углом (Miter);
- Наконец, чтобы создать собственный стиль линии (Stroke Style), нажмите кнопку Custom. Откроется диалоговое окно, в котором, используя функцию предварительного просмотра, вы сможете создавать очень необычные линии;
- Если выбран режим Сгладить (Smooth), вы можете изменить степень сглаженности (максимально – 100). Для этого введите число в поле ввода Сглаживание (Smoothing) или используйте бегунок.

Чтобы нарисовать линию карандашом:

- Выберите пиктограмму Карандаш (Pencil Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте цвет, режим, размер и форму кисти;
- Подведите курсор к начальной точке линии и, прижимая левую кнопку мыши, ведите в произвольном направлении.

Перо (Pen Tool) Инструмент Перо (Pen Tool) позволяет рисовать линии Безье. Работа с этим инструментом требует определенного навыка, но позволяет создавать

сложные рисунки. Линии разделены на сегменты, обозначенные маркерами. Цвет линии определяется цветом контура (Stroke Color). Тем не менее, цвет заливки (Fill Color) играет важную роль. Области внутри замкнутых линий будут окрашиваться в цвет заливки (Fill Color), если вы не установите «нулевую» заливку. В панели Свойства (Properties) пользователь может изменять вид линии:

- Чтобы изменить цвет линии, используйте иконку настройки цвета;
- Чтобы изменить толщину линии, введите число в поле ввода. Например, 10, что означает 10 пикселей;
- Чтобы изменить вид линии, выберите один из вариантов в списке рядом. Например, пунктир;
- Настройте Стиль завершения линии (Cap). Например, Закругленный (Round);
- Выберите Стиль поворота линий (Join). Например, под углом (Miter);
- Наконец, чтобы создать собственный стиль линии (Stroke Style), нажмите кнопку Custom. Откроется диалоговое окно, в котором, используя функцию предварительного просмотра, вы сможете создавать очень необычные линии.

Чтобы нарисовать линию пером:

- Выберите пиктограмму Перо (Pen Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте цвет, толщину и тип линии;
- Подведите курсор к начальной точке линии и, прижимая левую кнопку мыши, двигайте ее в нужном направлении;
- Кликните один раз, чтобы создать маркер и/или изменить направление линии;
- Кликните дважды, чтобы закончить линию. Если конечная точка находится вблизи начальной – линия замкнется.

Обратите внимание на дополнительные настройки для этого инструмента в меню Редактирование (Edit), пункт Предпочтения (Preferences): В диалоговом окне Предпочтения (Preferences) откройте категорию Рисование (Drawing). Активируйте желаемые опции в секции Перо (Pen). Например, Показывать предварительный просмотр (Show Pen Preview). С помощью этой функции, вы сможете заранее увидеть линию. Чернильница (Ink Bottle) Этот инструмент позволяет создать внешний контур для нарисованного объекта или изменить существующий. Параметры задаются с помощью пиктограммы цвет контура (Stroke Color) и панели Свойства (Properties). В панели Свойства (Properties) пользователь может изменять вид контура:

- Чтобы изменить цвет контура, используйте иконку настройки цвета;
- Чтобы изменить толщину линии, введите число в поле ввода. Например, 10, что означает 10 пикселей;
- Чтобы изменить вид линии, выберите один из вариантов в списке рядом. Например, пунктир;
- Настройте Стиль завершения линии (Cap). Например, Закругленный (Round);
- Выберите Стиль поворота линий (Join). Например, под углом (Miter);
- Наконец, чтобы создать собственный стиль линии (Stroke Style), нажмите кнопку Custom. Откроется диалоговое окно, в котором, используя функцию предварительного просмотра, вы сможете создавать очень необычные линии.

Чтобы использовать Чернильницу (Ink Bottle):

- Выберите пиктограмму Чернильница (Ink Bottle) в панели инструментов (Tools);

- Подведите курсор к объекту;
- Кликните внутри объекта.

Нарисованные линии редактируются с помощью инструментов Выделение (Selection) и Подвыделение (Subselection). С помощью инструмента Выделение (Selection) вы можете передвинуть или скорректировать линию. Чтобы передвинуть линию:

- Выберите пиктограмму Выделение (Selection) в панели инструментов;
- Подведите курсор к линии так, чтобы возле стрелочки появился крест;
- Прижимая левую кнопку мыши, сдвиньте линию на нужное место.

Чтобы скорректировать форму линии:

- Выберите пиктограмму Выделение (Selection) в панели инструментов (Tools);
- Подведите курсор к нужному участку линии так, чтобы возле стрелочки появилась кривая;
- Прижимая левую кнопку мыши, скорректируйте форму линии. Обратите внимание, что таким образом можно сильно изменять ширину и форму объектов нарисованных кистью.

Кроме того, с помощью инструмента Выделение (Selection) можно сглаживать и выпрямлять линии. Для этого:

- Выберите пиктограмму Выделение (Selection) в панели инструментов (Tools);
- Выделите линию. Обратите внимание, что выделять объект можно, как щелкая по нему, так и создавая вокруг него контур инструментом Выделение (Selection Tool);
- Нажимайте на пиктограмму Сгладить (Smooth) или Выпрямить (Straighten) в панели Опции (Options) до достижения нужного эффекта.

Обратите внимание, что аналогичные функции есть в меню Модифицировать (Modify).

Основная функция инструмента Подвыделение (Subselection) – корректирования линий, созданных Пером (Pen). Чтобы использовать инструмент Подвыделение (Subselection):

- Выберите пиктограмму Подвыделение (Subselection) в панели инструментов (Tools);
- Подведите курсор к линии так, чтобы возле стрелочки появился черный квадрат;
- Нажмите на линию. Появятся маркеры;
- «Тяните» за маркер, придерживая левую кнопку мыши.

Инструмент Подвыделение (Subselection) также позволяет двигать объекты.

Урок 5.3. Работа с формами

Для работы с формами используются инструменты: Овал (Oval Tool) Прямоугольник (Rectangle Tool) Работа с ними достаточно проста. С их помощью вы можете рисовать круги, овалы, четырех- и многоугольники с прямыми или сглаженными

углами.

Овал (Oval Tool) Чтобы нарисовать объект овальной или круглой формы:

- Выберите пиктограмму Овал (Oval Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте цвет контура и цвет заливки. Если вы хотите нарисовать окружность – установите «нулевую» заливку, если же вам нужен круг без контура, установите «нулевой» цвет контура;
- Подведите курсор к тому месту, где будет расположен круг;
- Прижмите левую кнопку мыши и двигайте курсор. Обратите внимание, что для рисования ровных окружностей следует прижать клавишу Shift.

Прямоугольник (Rectangle) Чтобы нарисовать объект прямоугольной формы:

- Выберите пиктограмму Прямоугольник (Rectangle Tool) в панели инструментов (Tools);
- Настройте цвет контура и цвет заливки. Если вы хотите нарисовать только контур – установите «нулевую» заливку, если же вам нужен объект без контура, установите «нулевой» цвет контура;
- Подведите курсор к тому месту, где будет расположен прямоугольник;
- Прижмите левую кнопку мыши и двигайте курсор. Обратите внимание, что для рисования квадратов следует прижать клавишу Shift.

Обратите внимание, что вы можете сгладить углы прямоугольника. Для этого:

- В панели Опции (Options) выберите пиктограмму Установить Радиус Угла (Set Corner Radius);
- Установите желаемый радиус угла в открывшемся диалоговом окне. Нулевой радиус означает неокругленные углы.

Кроме того, этот инструмент работает в режиме многоугольника (PolyStar Tool).

Обратите внимание, что вид полученных фигур зависит и от настроек контура (линий). В частности Стиля завершения линии (Cap) и Стиля поворота линий (Join).

Урок 5.4. Трансформация объектов

Для трансформации объектов используются инструменты:

- Выделение (Selection);
- Подвыделение (Subselection);
- Свободная трансформация (Free Transform);

Инструмент Выделение (Selection) позволяет корректировать форму линий и объектов, а также отделять контур от заливки. Чтобы скорректировать форму объекта:

- Выберите инструмент Выделение (Subselection) в панели инструментов (Tools);
- Подведите курсор к объекту так, чтобы возле него появился значок в форме кривой;
- Кликните мышкой;

- Прижимая левую кнопку мыши, трансформируйте объект.

Чтобы отделить контур от заливки:

- Выберите инструмент Выделение (Subselection) в панели инструментов (Tools);
- Подведите курсор к контуру объекта;
- Кликните дважды, чтобы выделить контур. Обратите внимание, что к аналогичному результату приводит выделение внутренней части объекта;
- Сдвиньте контур на нужное место.

Инструмент Подвыделение (Subselection) позволяет трансформировать линии, созданные инструментом Перо (Pen Tool). Для трансформации используются маркеры на линиях.

Свободная Трансформация (Free Transform) Этот инструмент позволяет произвольно изменять форму объекта. В разделе Опции (Options) вы можете выбрать один из четырех режимов трансформации:

- Поворот и наклон (Rotate and Skew) – этот режим используется по умолчанию. При наведении курсора на выделенный объект возле него появляются дополнительные символы: закругленная стрелка, параллельные стрелки и «двухконечная» стрелка. Каждый символ означает определенный тип поворота: по кругу, в сторону и параллельно одной из сторон, в противоположную сторону;
- Масштабировать (Scale) – позволяет изменять размер объекта;
- Искажение (Distort) - позволяет изменять форму, передвигая маркеры, разделяющие сегменты прямых;
- Изгиб (Envelope) – позволяет изменять форму с помощью круглых и квадратных маркеров. Первые создают участки кривых, вторые – задают прямые.

Обратите внимание, что эти же режимы, а также другие команды, преобразующие объект, доступны в пункте Трансформация (Transform) меню Модифицировать (Modify). Кроме того, панель Трансформация (Transform) в меню Окно (Window) позволяет очень точно сжимать (Constrain), наклонять (Skew) и поворачивать (Rotate) объект при помощи полей ввода. Сжатие измеряется в процентах, наклон и поворот - в градусах.

Если вы хотите трансформировать активный объект, введите значения и нажмите Enter. Если же вы хотите использовать как исходный, так и измененный объекты, нажмите пиктограмму копировать и применить (copy and apply transform).

Чтобы трансформировать объект:

- Выделите его;
- Выберите инструмент Свободная Трансформация (Free Transform).

Или Используйте меню Модифицировать (Modify) и панель Трансформация (Transform) в меню Окно (Window). 3. Измените форму объекта.

Урок 5.5. Удаление, перенос и копирование объектов

- Для удаления объектов используется инструмент Ластик (Eraser Tool), Выделение (Selection Tool) а также пункт Очистить (Clear) меню Редактирование (Edit);
- Для переноса объектов используются инструменты Выделение (Selection) и Подвыделение (Subselection Tool), а также некоторые пункты меню Редактирование (Edit);
- Для копирования объектов используется меню Редактирование (Edit) и контекстное меню.

Проще всего удалить объект с помощью инструмента Выделение (Selection Tool). Для этого:

- Выберите инструмент Выделение (Selection Tool) в панели инструментов (Tools);
- Выделите объект, который требуется удалить;
- Нажмите клавишу Del.

Обратите внимание, что таким образом можно выделить и удалить несколько объектов одновременно.

Обратите внимание на пункты Разделить (Break Apart), Сгруппировать (Group), Разгруппировать (Ungroup) меню Модифицировать (Modify). Они позволяют объединять и разъединять различные объекты. В том числе, отделять заливку от контура. Чтобы соединить несколько объектов, нужно выделить их инструментом Выделение (Selection Tool) и сгруппировать (Group). Чтобы разъединить объекты, выделите каждый элемент по отдельности и разделите (Break Apart) или разгруппируйте (Ungroup) их.

Чтобы перенести объект:

- Выберите инструмент Выделение (Selection Tool) или Подвыделение (Subselection Tool) в панели инструментов (Tools);
- Подведите курсор к объекту, который требуется перенести;
- Если выбран инструмент Выделение (Selection Tool) подведите курсор так, чтобы он принял форму «креста». Если выбран инструмент Подвыделение (Subselection Tool) (используется для переноса линий), подведите его участку линии, где нет маркеров;
- Прижима левую кнопку мыши, сдвиньте объект на новое место.

Используя меню Редактирование (Edit), можно вырезать объект (Cut) и переместить его на новое место: Вставить (Paste), Вставить в центр (Paste in Center). Пункт Вставить на место (Paste in Place) вставляет объект на прежнее место.

Ластик (Eraser Tool) Инструмент Ластик (Eraser Tool) имеет ряд параметров, которые настраиваются в панели Опции (Options):

- Размер и форма (Eraser Shape) – раскрывающийся список, регулирующий форму и размер стирающей области;
- Режимы стирания;

- Нормальный (Erase Normal) – удаляет любые объекты;
- Удаление заливок (Erase Fills) – удаляет заливки (т.е. участки, созданные цветом заливки (Fill color));
- Удаление линий (Erase Lines) – удаляет линии (т.е. участки, созданные цветом контура (Stroke color));
- Удаление выделенных заливок (Erase Selected Fills) – удаляет выделенные участки выделения;
- Удаление внутренней области (Erase Inside) – удаляет заливку, не задевая контур;
- Кран (Faucet) – позволяет полностью удалять заливку внутри контура одним нажатием.

Чтобы использовать Ластик (Eraser Tool):

- Выберите пиктограмму Ластик (Eraser Tool) в панели инструментов (Tools).
- Настройте размер и форму (Eraser Shape) Ластика (Eraser Tool).
- Задайте режим стирания.
- Поведите курсор к удаляемому объекту. Сотрите объект.

Чтобы скопировать объект, используйте пункты Копировать (Copy) и Вставить (Paste) меню Редактирование (Edit) и контекстного меню.

Работа с текстом Для работы с текстом в программе Flash предусмотрен специальный инструмент – Текст (Text Tool). Чтобы набрать текст в рабочей области:

- Выберите пиктограмму Текст (Text Tool) в панели инструментов (Tools);
- Кликните в том месте рабочей области, где собираетесь вводить текст. Появится поле ввода;
- Измените его форму, используя маркеры;
- Введите текст.

Обратите внимание, что поле ввода можно переносить, как и другие объекты. Параметры текста регулируются в панели Свойства (Properties) и меню Текст (Text).

Урок 5.6. Работа со слоями

Умение работать со слоями необходимо как для рисования, так и для анимации. В этом уроке мы опишем несколько важных свойств слоев и принципы работы с ними. Настройка слоев осуществляется: Пиктограммами на Временной шкале (Timeline) Контекстным меню, вызываемом на панели слоев Временной шкалы (Timeline) Меню Вставить (Insert), пункт Временная шкала (Timeline).

Кроме опций создания и удаления, Временная шкала (Timeline) позволяет делать слои невидимыми, блокировать слои (Lock Layers), а также показывать объекты как контурные рисунки. Чтобы заблокировать все слои: Нажмите на пиктограмму с изображением висячего замка. Теперь вы не сможете вносить изменения в слои. Чтобы заблокировать один слой: Нажмите на пиктограмму с изображением «точки» под пиктограммой блокировки «замок» в том слое, который хотите заблокировать. Чтобы скрыть все слои: Нажмите на пиктограмму с изображением глаза. Чтобы скрыть один слой: Нажмите на пиктограмму с изображением «точки» под пиктограммой «глаз» в том слое, который хотите скрыть. Чтобы отображать только

контуры объектов в слоях: Нажмите на иконку с изображением контура. Чтобы отображать контуры объектов в одном из слоев: Нажмите пиктограмму «точка» под пиктограммой «контур» в нужном слое. Отмена всех описанных действий производится повторным нажатием соответствующих пиктограмм.

Типы слоев Во Flash поддерживается пять типов слоев: Направляющий (Guide); Направляемый (Guided); Маска (Mask); Маскируемый (Masked); Папка (Folder); Обычный (Normal); Первые два типа используются для анимации. Остальные используются как для анимации, так и для рисования. Проще всего сразу создать слой того типа, который вам нужен. Но, с помощью пункта Свойства (Properties) контекстного меню можно изменить его. Обратите внимание, что смена типа слоя отразится на его поведении и может даже привести к уничтожению его содержания!

Маска (Mask) позволяет видеть нижний слой как бы через окошки, которые образуются областями заливки. Этот нижний слой и называется маскируемым (Masked). Маскируемый слой может быть только один. Чтобы создать слой маску:

- Создайте два слоя;
- Создайте изображение в нижнем слое;
- Создайте «окна» из заливки в верхнем;
- Сделайте верхний слой активным;
- Откройте контекстное меню и активируйте пункт Маска (Mask), чтобы указать, что верхний слой является маской;
- Откройте контекстное меню и выберите пункт Показать маску (Show Masking). Маска вступит в силу.

Обратите внимание, что как Маска (Mask), так и Маскируемый слой (Masked) могут содержать анимацию.

Урок 5.7. Управление рабочей областью

Работая во Flash, вы можете настроить вид рабочей области. Увеличивать, уменьшать и двигать ее. Для этого используются два инструмента из панели инструментов:

- Лупа (Zoom Tool);
- Рука (Hand Tool).

А также пункт меню Просмотр (View).

Инструмент Лупа (Zoom Tool) позволяет увеличивать и уменьшать изображение в рабочей области. Чтобы использовать этот инструмент:

- Выберете пиктограмму Лупа (Zoom Tool) в панели инструментов (Tools);
- В панели Опции (Options) выберите Уменьшить (Reduce) или Увеличить (Enlarge);
- Подведите курсор к тому месту, которое вы хотите приблизить или удалить и кликните несколько раз до достижения нужного эффекта.

Инструмент Рука (Hand Tool) позволяет двигать рабочую область. Это особенно

удобно, когда рабочая область увеличена. Работать с инструментом очень просто:

- Выберите пиктограмму Рука (Hand Tool) в панели инструментов (Tools);
- Прижимая левую кнопку мыши, двигайте рабочую область.

Меню Просмотр (View) также может выполнять функции Лупы (Zoom Tool). Причем, в меню доступно два режима увеличения\уменьшения – постепенный, как в панели инструментов, и ступенчатый (в процентах). В этом же меню вы можете установить Линейки (Rulers) и Сетку (Grid), которые помогают точнее располагать и масштабировать объекты.

Тема 6. Анимация во Flash

Урок 6.1. Понятие о покадровой анимации

Анимация – это всегда последовательность кадров. Покадровая анимация представляет собой быструю смену кадров, созданных пользователем.

Урок 6.2. Понятие об интерполяционной анимации

Интерполяционная анимация представляет собой вычисление программой промежуточных кадров из ключевых (Key Frames), которые создает пользователь.

Урок 6.3. Понятие о сценах (Scenes)

Каждый готовый мультфильм состоит из сцен как презентация из слайдов. Сцены редактируются последовательно внутри файла. Навигация между сценами осуществляется с помощью панели Редактирования (Edit Bar) над Временной шкалой (Timeline), а также панелью Сцена (Scene) (меню Окно (Window) > Прочие панели (Other Panels)). Чтобы вставить новую сцену:

- Откройте меню Вставить (Insert);
- Выберите пункт Сцена (Scene). По умолчанию, новая сцена станет активной.

Урок 6.4. Понятие об объектах, символах, экземплярах и компонентах

Символы Во Flash созданные пользователем или взятые из библиотеки объекты называются символами (symbol). Символ может представлять собой как простую фигуру, так и сложную, созданную, в свою очередь из простых символов, и, даже, целый мультфильм. Программа Flash оперирует тремя видами символов, каждый из которых имеет своих функции.

- Клип (Movie Clip);
- Кнопка (Button);
- Графический (Graphic).

Символы могут сохраняться для дальнейшего использования. Чтобы создать символ:

- Выберите Новый символ (New Symbol) в меню Вставить (Insert) или, выделив нарисованный объект, выберете пункт Превратить в символ (Convert to Symbol) контекстного меню (вызывается правой кнопкой мыши).
- Выберете тип символа. Например, Кнопка (Button). Появится шкала на четыре кадра, представляющие все движения кнопки. (О работе с кадрами см. ниже.)

Во время работы тип активного символа отображается в панели Свойства (Properties). Используя панель свойства, вы можете:

- Заменить символ на другой используя кнопку Swap;
- Настроить цвета при помощи списков Color и Blend.

Созданные символы доступны в библиотеке (Library). Чтобы отредактировать символ, выделите его и дважды кликните мышкой. Чтобы вернуться к редактированию рабочей области, воспользуйтесь Панелью редактирования (Edit Bar).

Экземпляры Экземплярами (Instance) называются копии символов, взятые из библиотеки. Их можно редактировать, не изменяя при этом исходный символ. Когда вы работаете с экземпляром, в панели Свойства (Properties) отображается имя исходного символа (Instance of: "symbol name")

Компоненты При создании мультфильма пользователю могут понадобиться стандартные компоненты интерфейса: полосы прокрутки, флажки и др. Для этого можно использовать заготовки из библиотеки компонентов Flash. Работая с компонентами, используйте панель Параметры (Parameters) и панель Инспектор Компонентов (Component Inspector). С помощью этих панелей можно изменять вид, свойства и параметры компонентов.

Урок 6.5. Движение объекта

Чтобы передвинуть объект внутри рабочей области:

- Создайте или импортируйте объект (символ);
- Создайте ключевой кадр, соответствующий окончанию движения. Например, 25й;
 - Для этого выделите 25-й кадр на шкале (он становится серым);
 - Вызовите контекстное меню;
 - Выберете пункт Вставить ключевой кадр (Insert Keyframe).
- В рабочей области переместите объект туда, где он должен находиться по окончании движения.

Если вы на этом этапе проиграете полученную сцену (нажмите Enter или выберете пункт Воспроизведение в меню Контроль (Control > Play)), то объект просто переместится в конечную точку на 25-м кадре. Однако, программа позволяет показать движение объекта от 1 к 25-му кадру. Для этого:

- Выполните шаги 1-3 предыдущей процедуры;
- Выделите кадры 1-25;
- Вызовите контекстное меню и выберете первый пункт (Create Motion Tweening). Также вы можете воспользоваться списком Tween в панели

Свойства (Properties).

Проиграйте полученную сцену. Вы увидите, как объект движется от начальной точки, к конечной.

Обратите внимание на другие важные параметры клипа в панели Свойств (Properties): Скорость (Ease) – определяет скорость смены кадров. Может регулироваться от 100 до -100. Повернуть (Rotate) – позволяет вращать движущийся объект в определенном направлении. Например, против часовой стрелки (CCW).

Чтобы изменить форму объекта к 25-му кадру:

- Повторите шаги 1-2 предыдущей процедуры;
- В конечной точке разместите объект, отличный от первого;
- В списке Tween вы выберете Форма (Shape).

Проигрывая сцену, вы увидите, как объект движется и меняет форму.

Чтобы контролировать изменение формы, используйте контрольные точки (Shape Hints). Чтобы установить контрольные точки, откройте меню Модифицировать (Modify), пункт Форма (Shape), Добавить контрольные точки (Add Shape Hints). Точки с одной и той же буквой устанавливаются на исходном и результирующем изображении, показывая, к чему должно привести изменение формы.

Обратите внимание, что у каждой точки появляется контекстное меню.

Обратите внимание на другие важные параметры клипа в панели Свойств (Properties): Скорость (Ease) – определяет скорость смены кадров. Может регулироваться от 100 до -100. Перетекание (Blend) – позволяет выбрать алгоритм изменения формы (плавный и «угловатый»). Движение по направляющей Flash позволяет двигать объект по заранее созданной траектории. Для этого:

- Создайте направляющий слой при помощи пиктограммы или выбрав Вставить (Insert) > Временная шкала (Timeline) > Направляющий слой (Motion Guide). Аналогичный пункт имеется в контекстном меню в области слоев (Add Motion Guide);
- Нарисуйте траекторию карандашом или кистью;
- В направляемом слое (Guided) создайте анимацию движения (Motion Tween);
- Чтобы объект разворачивался следом за направляющей, активируйте пункт Ориентировать по направляющей (Orient to Path) в панели Свойства (Properties).

Урок 6.6. Использование эффектов и фильтров

Эффекты Используя пункт Эффекты временной шкалы (Timeline Effects) меню Вставить (Insert), вы можете добавлять различные цветовые и динамические эффекты к анимации движения (Motion Tweening). Фильтры (Filter) доступны только в том случае, если символы анимации имеют вид Клип (Movie Clip) или Кнопка (Button). Чтобы добавить эффект:

- Создайте движущийся объект (Motion Tween);

- Выделите объект в том или ином месте клипа;
- Откройте пункт Эффекты временной шкалы (Timeline Effects) в меню Вставить (Insert);
- Раскройте список Эффекты (Effects);
- Выберите один из них, например, Взрыв (Explode);
- Настройте параметры в открывшемся диалоговом окне (длительность эффекта, качество и др.);
- Нажмите ОК.

Фильтры Фильтры (Filters) используются для символов вида Клип (Movie Clip), Кнопка (Button), а также для текстов. Чтобы добавить фильтр:

- Создайте движущийся объект (Motion Tween);
- Выделите объект в том или ином месте клипа;
- Превратите его в символ вида Клип (Movie Clip);
- Откройте панель Фильтры (Filters);
- Нажмите на пиктограмму «+», чтобы раскрыть список доступных фильтров;
- Выберите один из них, например, Отсвет (Glow);
- Настройте параметры в появившихся полях (качество эффекта, цвета, угол наклона и др.).

Обратите внимание, что к одному объекту может применяться несколько фильтров, а также - эффект. Они располагаются в виде списка. Чтобы удалить фильтр:

- Выделите его в списке;
- Нажмите пиктограмму «-».

Попрактикуйтесь в создании фильтров и эффектов самостоятельно.

Урок 6.7. Работа со звуком

Flash позволяет озвучивать клипы. Для этого:

- Импортируйте звуковой файл в библиотеку: Файл (File) > Импортировать (Import) > Импортировать в библиотеку (Import to Library).
- Создайте новый слой типа Обычный (Normal);
- В панели Свойства (Properties) откройте список Звук (Sound);
- Выберите нужный файл;
- При желании, добавьте один из эффектов списка Эффекты (Effects). Например, Нарастание (Fade In);
- Отредактируйте звук с помощью кнопки Редактирование (Edit), которая открывает диалог Редактировать огибающую (Edit Envelope);
- В списке Синхронизация (Sync) отрегулируйте настройки звука относительно всего клипа. Например, значение Поток (Stream) синхронизирует звук с анимацией, Событие (Event) проигрывает весь звуковой файл, даже если клип уже закончился.

Обратите внимание, что звук «утяжеляет» клип.

Урок 6.8. Основы работы с ActionScript

Язык ActionScript позволяет создавать интерактивные клипы. Скрипты (сценарии), написанные на этом языке могут присоединяться к любому символу или кадру. Написание сценариев очень похоже на работу с языком JavaScript. Работа с языком осуществляется при помощи панели Действия (Actions). Команды применимы к символам типа Клип (Movie Clip) и Кнопка (Button), а также компонентам из библиотеки. Панель Действия (Actions) представляет собой мастер сценариев. Рассмотрим ее поподробнее: С левой стороны панели – список доступных команд, сгруппированных в несколько категорий. Например, категория Компоненты (Components) содержит команды для каждого из компонентов интерфейса, а категория Глобальные функции (Global Functions) – основные команды для сценария. Под списком категорий действий отображается выделенный символ клипа, которому и присваиваются команды. Обратите внимание, что вы можете перейти к другому объекту прямо отсюда, используя список символов. С правой стороны отображается собственно код сценария, выбранного в списке. Чтобы облегчить работу с кодом, активируйте Помощника (Script Assist) и используйте подсказки (Code Hints). Если во введенном вами кодом обнаруживается ошибка, программа сообщает об этом в строке под полем ввода кода.

Чтобы добавить код, нажмите пиктограмму «+».

Чтобы удалить участок кода:

- Выделите ненужный участок;
- Нажмите пиктограмму «-».

В правом верхнем углу находится меню панели. С его помощью вы можете настраивать вид панели (так пункт Номера Линий (Line Numbers) позволяет отображать или не отображать нумерацию линий кода), группировать панель с другими панелями интерфейса, распечатывать код, импортировать и экспортировать готовые сценарии, выполнять поиск и замену и т.д.

Рассмотрим несколько простых примеров:

- Создайте символ типа Кнопка (Button);
- Выделите одну из кнопок;
- Откройте панель Действия (Actions);
- Выберите категорию Глобальные функции (Global Functions);
- Найдите в этой категории пункт Browsing/Network;
- Выберите функцию GetUrl (переход к определенному адресу) и присвойте ее выделенной кнопке. Для этого:
 - Добавьте код команды в сценарий;
 - Используя помощника (Script Assist), введите URL и окно, в котором будет открыт сайт (_self – то же окно, _blank – новое окно, _parent – окно более высокого уровня, _top – поверх).
- Создайте символ типа Кнопка (Button);
- Выделите одну из кнопок;
- Откройте панель Действия (Actions);
- Выберите категорию Глобальные функции (Global Functions);
- Найдите в этой категории пункт Browsing/Network;
- Выберите функцию LoadMovie (открывает клип, расположенный по указанному адресу) и присвойте ее выделенной кнопке. Для этого:
 - Добавьте код команды в сценарий;

- Используя помощника (Script Assit), введите URL клипа.

Воспроизведите клипы (Ctrl + Enter). Нажмите на каждую из кнопок. Первая откроет указанный адрес, вторая запустит выбранный клип.

Обратите внимание, что для некоторых команд, например, play, не требуется настройки дополнительных параметров.

Работа с панелью Поведение (Behaviors) Панель Поведение (Behaviors) позволяет автоматически присваивать символам команды ActionScript. Как и в панели Действия (Actions), команды в панели Поведение (Behaviors) собраны в несколько категорий. Чтобы открыть список категорий, нажмите пиктограмму «+». Чтобы удалить команду, нажмите пиктограмму «-».

Чтобы присвоить команду:

- Выделите символ типа Кнопка (Button) или Клип (Movie Clip);
- Откройте панель Поведение (Behaviors);
- Выберите категорию, например, клип (Movieclip);
- Выберите команду, например, загрузить графический файл (Load Graphic);
- Введите URL требуемого графического файла;
- Выберите событие (Event) при котором файл будет загружен. Например, нажатие (Press);
- Нажмите ОК.

Аналогичным образом можно присвоить любую команду.

Урок 6.9. Сохранение и публикация клипа

Клипы, сделанные с помощью программы Flash публикуются в нескольких форматах. Наиболее важными, на наш взгляд, являются два:

- Flash – известный всем формат мультфильмов с расширением .swf;
- HTML – формат для публикации на веб-страницах.

Чтобы опубликовать клип:

- Поместите курсор в рабочей области, так чтобы панель Свойства (Properties) отобразила параметры документа (Document);
- Нажмите кнопку Параметры (Settings) в панели Свойства (Properties);
- Активируйте необходимые вам форматы публикации в диалоговом окне Параметры Публикации (Publish Settings). (Максимум – 8.);
- При необходимости, укажите путь к публикуемому файлу;
- Откройте одну из вкладок с названием формата для редактирования дополнительных параметров публикации. Например, HTML;
- Настройте параметры публикации (в различных форматах: совместимость с версиями программы, качество, размер, параметры звука, выравнивание и др.);
- Нажмите кнопку Опубликовать (Publish). Клип будет сохранен в выбранном формате.

Тема 7. Горячие клавиши

Чтобы эффективнее использовать программу и ускорить работу – используйте горячие клавиши. В меню комбинации клавиш указаны справа от названия пункта. Чтобы узнать, какой клавишей вызывается тот или иной инструмент в панели инструментов (Tools) подведите курсор к пиктограмме. Всплывет подсказка с названием инструмента и клавишей в скобках. Так, чтобы включить Ластик (Eraser Tool), достаточно нажать латинскую “E”. Пользователь может создать собственный каталог горячих клавиш с помощью пункта Горячие клавиши (Keyboard Shortcuts) меню Редактирование (Edit).