

Основы Flash – анимации

Документ Flash (файл *.fla) (фильм *.swf)

СЦЕНА (Scene)

фрагмент фильма Flash

Рабочее поле (Stage)

область, где происходят действия над экземплярами объектов (**Instance**)

Шкала времени (Time Line)

содержит **слои** и **кадры**

Слои (Layers)

обеспечивают разделение объектов

Normal – обычный

тип по умолчанию

Guide - направляющий

размещение направляющих линий или объектов

MotionGuide -

размещение направляющей линии, вдоль которой движутся объекты на слое под ним

Mask – маска

определяет видимость объектов на маскируемом слое под ним

Кадры (Frames)

отображают **фазы** движения

KeyFrame – ключевой

фиксированное изображение, создаваемое разработчиком (вручную или программно)

BlankKeyFrame -

пустой ключевой кадр

Frame – обычный кадр

содержит автоматически создаваемую фазу движения между ключевыми кадрами

БИБЛИОТЕКА (Library)

хранилище объектов

Символы (Symbol)

элементы многократного использования

Graphic – графический

графический объект без программной анимации

Button - кнопка

обработчик событий, имеет 4 состояния (кадра)

MovieClip – видеоклип

может содержать анимацию, управляемую программно

Растровые изображения

импортированные файлы

***.bmp, *.gif, *.jpg...**

Звуки

импортированные аудиофайлы

***.wav, *.mp3...**

Видеофрагменты

импортированные видеофайлы

***.avi, *.mpg ...**

Actions -

действия над объектами записанные на языке

ActionScript

Виды анимации

- **Покадровая анимация (мультипликация)**
все кадры ключевые, все фазы движения создаются вручную
- **Анимация движения (Motion Tween)**
вручную создаются только ключевые кадры с начальной и конечной фазами движения, кадры между ними с промежуточными фазами заполняются автоматически
- **Анимация формы, морфинг (Shape Tween)**
вручную создаются только ключевые кадры с начальной и конечной фазами изображения
- **Программная анимация**
объекты и действия задаются и изменяются программно. Могут находиться на одном слое и даже в одном кадре

Элементарные операции над кадрами:

- вставить пустой ключевой кадр:
меню **Insert>Blank keyframe** или **<F7>**;
- вставить ключевой кадр с заполнением, дублирующий содержание предыдущего: меню **Insert>Keyframe** или **<F6>**;
- очистить ключевой кадр:
меню **Insert>Clear keyframe** или **<Shift>+<F6>**;
- вставить промежуточный кадр:
меню **Insert>Frame** или **<F5>**;
- удалить кадры:
меню **Insert>Remove Frames** или **<Shift>+<F5>**.

На шкале времени:

последовательность неизменяющихся кадров имеет **серый цвет**,
последовательность кадров **motion tweening** — **сиреневый**;
последовательность кадров **shape tweening** — **светлозеленый**;
пустые кадры — **белый**.

Пустые ключевые кадры обозначаются белым кружком,
заполненные - черным кружком.

Литература

1. **Переверзев С.И.** Анимация в Macromedia Flash MX: М., БИНОМ, 2005
 2. **Альберт Д.И.** Macromedia Flash Professional 8. Самоучитель. БХВ-СПб, 2006
 3. Вовк Елена. Информатика: уроки по Flash. М., "Кудиц-Пресс". 2008 (2изд) .
 4. ДиХаан Д. Анимация и спецэффекты во Flash MX 2004, Вильямс, 2006
 5. Антонов Б. Macromedia Flash 8. Web-графика: анимация, баннеры, логотипы. М, 2006
 6. Гурский Д., Гурский Ю. Flash 8 и ActionScript. СПб., Питер, 2006
 7. Дж.Мак Дональд. Flash MX Studio: Практик. пособ. М., ЭКОМ, 2003
 8. Вогелир Д., Пицци М., Macromedia Flash MX Professional 2004. Полн рук-во. Вильямс, 2004
-
1. Гурский Д.А., ActionScript 2.0. Программирование во Flash MX 2004, СПб, 2004
 2. **Альберт Д. И., Альберт Е. Э.** ActionScript 2.0. СПб, 2005
 3. Пакнелл Ш., Хогг Б.,. Macromedia Flash 8 для профессионалов. Вильямс, 2006
 4. Пеннер Р. Программирование во Flash MX. М., Символ-Плюс, 2005
 5. Капустин М.А. Flash MX для профессиональных программистов. М. Бином. 2006