

## § 22. Создание и использование клипов

Создание анимаций с несколькими повторяющимися элементами и движениями значительно упрощается при разделении фильма на составные части и анимировании их по отдельности. Экземпляры клипов, как и любых библиотечных образцов, могут использоваться многократно.

В общем случае создание анимационного фильма содержит два основных этапа: разработка клипов и сборка всего фильма.

**Пример 1.** Создать клип: колобок открывает и закрывает рот.

- С помощью меню **Insert**→**New Symbol** (**Вставка**→**Новый Символ**) или клавиш **Ctrl+F8** вызовем диалоговое окно **Create New Symbol** (**Создать новый символ**). Установим его тип **Movie Clip** (**Клип**) и назовем «колобок». В результате этих действий откроется **рабочее поле (сцена) клипа** со своей шкалой времени.
- В центре рабочего поля клипа (отмечен крестиком) нарисуем шар (круг с заливкой радиальным градиентом). С помощью инструментов выделения трансформируем его в изображение рис.3.62-1.
- Создадим четырехкадровую мультипликацию. Для этого дублируем содержимое первого ключевого кадра еще на три кадра (**F6**). Теперь во всех четырех кадрах будет одинаковый рисунок.

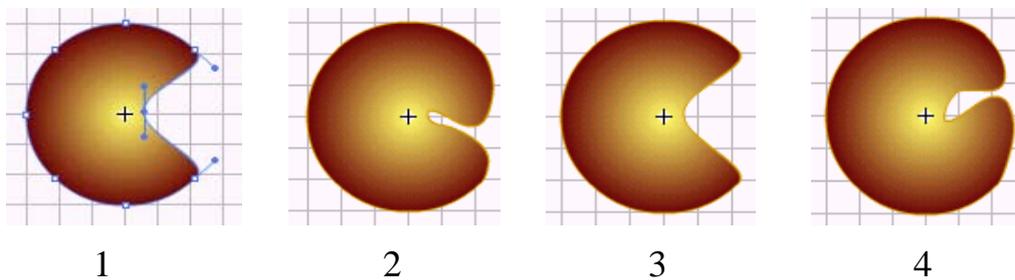


Рис. .3.62

- В кадрах **2** и **4** с помощью инструментов выделения изменим изображение в соответствии с рисунком 3.62. Просмотрим последовательность полученных кадров, перемещая указатель кадра вдоль шкалы времени клипа (рис.3.63).



Рис.3.63



Рис.3.64

- Вызовем окно библиотеки с помощью меню **Window**→**Library** (**Окно**→**Библиотека**) или клавиш **Ctrl+L**, и, нажав кнопку , просмотрим клип в динамике в окне библиотеки (рис.3.64).

Итак, клип «колобок» создан и находится в библиотеке.

Приступим ко второму этапу — сборке фильма с использованием клипа.

- Прежде всего, **вернемся на основную сцену**, щелкнув по надписи **Scene 1 (Сцена 1)** на рамке шкалы времени клипа (рис.3.63).

**Пример 2.** Создать анимацию длительностью 2 с:

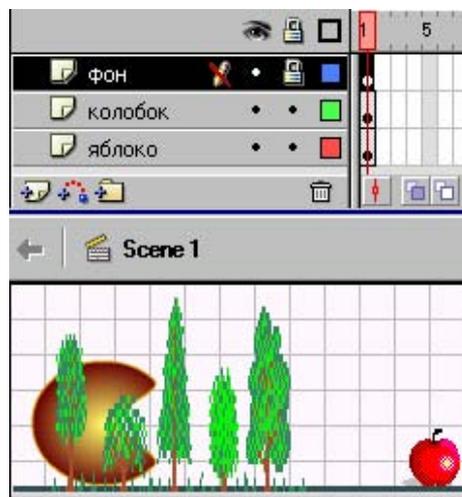
из-за деревьев появляется колобок, 1 с движется к яблоку, съедает его, разворачивается и движется обратно.

- Находясь в кадре 1, расставим “декорации” на основной сцене.
- Импортируем рисунок **trees.gif**. Подкорректируем его положение и размеры. Назовем слой «фон».
- Добавим еще два слоя. Назовем их «яблоко» и «колобок».
- На слой «колобок» слева поместим экземпляр клипа «колобок» из библиотеки (при этом отображается только его первый кадр без анимации).

- На слой «яблоко» в центр рабочего поля импортируем изображение яблока **apple.gif**. Чтобы колобок оказался за деревьями, переместим слой «фон» выше слоя «колобок» и заблокируем его, нажав символ замка (рис.3.65). Это позволит управлять колобком за деревьями, не опасаясь затронуть фон.

Теперь займемся расстановкой ключевых кадров.

- Поскольку фон неподвижен на протяжении всего фильма, превратим 24-й кадр этого слоя в ключевой с заполнением (**F6**).
- Яблоко покоится 1 с, а затем исчезает. Превратим в ключевой с заполнением 12-й кадр слоя “яблоко”.
- Колобок имеет три этапа движения: первую секунду до кадра 12 он движется вправо к яблоку, в 13 кадре разворачивается, затем движется в обратном направлении. Поэтому, в слое “колобок” вставим ключевой кадр 12, в котором подберем положение колобка так, чтобы он закрывал яблоко. Затем вставим ключевой кадр 13. В нем с помощью инструмента **Трансформация** или меню **Modify→Transform→Flip Horizontal (Перевернуть горизонтально)** развернем колобок на 180 градусов. Наконец вставим ключевой кадр 24 и установим колобок слева за деревьями.
- Теперь можно произвести автозаполнение кадров **Create Motion Tween**, выделив промежуточные кадры этого слоя, соответствующие этапам движения вперед и назад например, 9 и 16 (рис.3.66).
- Сохраним работу под именем **kolobok fla**. Протестируем анимацию.



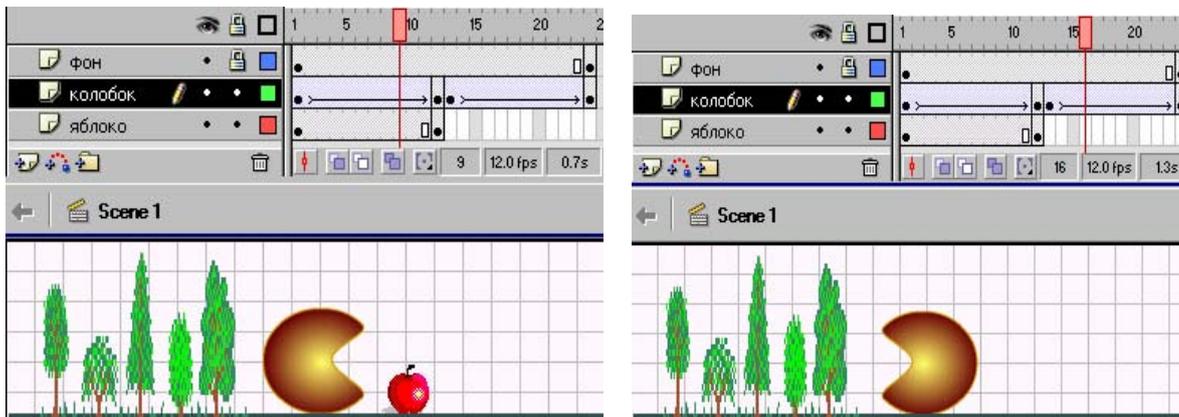


Рис.3.66



1. В каких случаях и с какой целью создают библиотечные клипы?
2. Назовите этапы создания клипа.
3. Как просмотреть библиотечный клип в динамике?
4. Назовите этапы создания фильма с использованием клипа.

### Упражнения

Создайте анимации с использованием клипов по предложенным образцам:

1. Бегущий паучок. Библиотечный клип: паучок (двухкадровая мультипликация).
2. Плывущая рыба виляет хвостом и плавниками. Прозрачность воды alpha = 30.  
Библиотечные символы (клипы): рыба с виляющим хвостом и плавниками, колеблющиеся водоросли.
3. Луна вращается вокруг Земли, а Земля - вокруг Солнца по эллиптическим орбитам. Библиотечные символы: Земля(графика), Луна (графика), система Земля-Луна (клип).
4. Лодка движется в горизонтальном направлении и качается на волнах. На мачте развевается вымпел. Библиотечные символы: лодка с вымпелом (клип), вымпел (клип), волна (графика).

