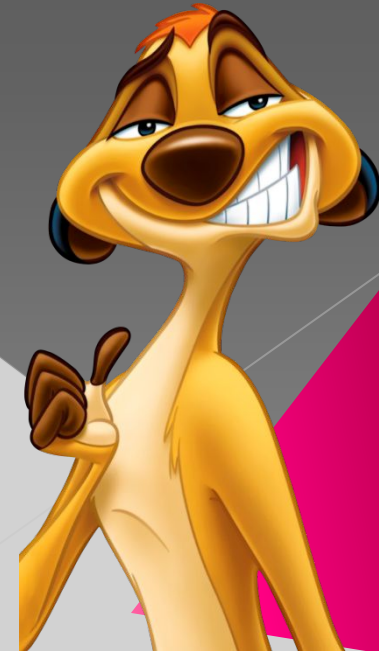


# Искусство Анимации

## Живые рисунки на твоем компьютере



# Цель:

- познакомимся с историей мультипликации
- С жанрами компьютерных мультипликаций
- С технологией создания простейших рисованных и кукольных мультфильмов

**В кинематографе чрезвычайно множество жанров: мелодрама, детектив, комедия, сказка, трагедия, триллер. Все эти жанры, зачастую смешанные между собой, предстают перед нами в виде игрового, документального фильма.**



**Анимация — это не только сказки для маленьких.  
Это серьёзные мысли,  
большое искусство рисунка на экране.**



Вам нужно  
отгадать из  
какого  
мультфильма  
кадр





Превращение мультипликационных опытов в жанр, завоевавший мировую популярность, связано с именем знаменитого американского мультипликатора Уолта Диснея, картины и герои которого, в особенности Микки Маус, завоевали сердца зрителей всех возрастов и вызвали волну подражания изобразительному стилю его фильмов.



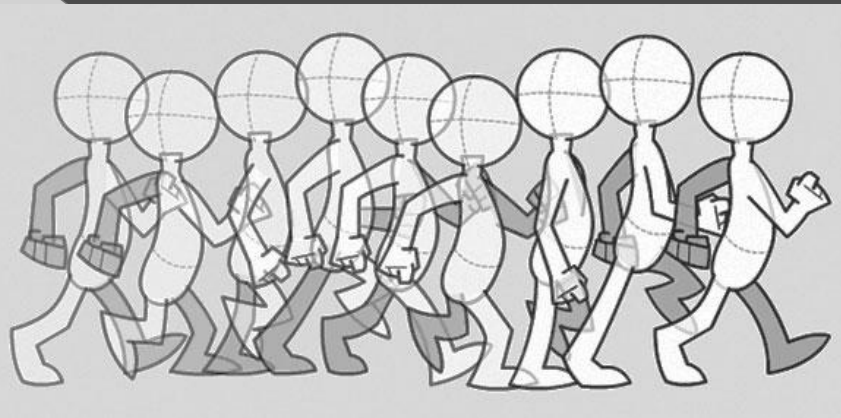
**Роль художника в анимации сравнима по значимости с ролью кинорежиссёра или актёра, а то и превосходит её, потому что художник-мультипликатор, аниматор, не просто передвигает персонажи, а играет ими, как актёр.**





**В настоящее время существует различные технологии создания анимации:**

- ◎ **Классическая (традиционная) анимация;**
- ◎ **Стоп-кадровая (кукольная) анимация;**
- ◎ **Спрайтовая анимация ;**
- ◎ **Морфинг ;**
- ◎ **Цветовая анимация ;**
- ◎ **3D-анимация ;**
- ◎ **Захват движения (Motion Capture).**



*Классическая  
(традиционная)  
анимация*  
представляет собой  
поочередную смену  
рисунков, каждый из  
которых нарисован отдельно.  
Это очень трудоемкий  
процесс, так как аниматорам  
приходится отдельно  
создавать каждый кадр.

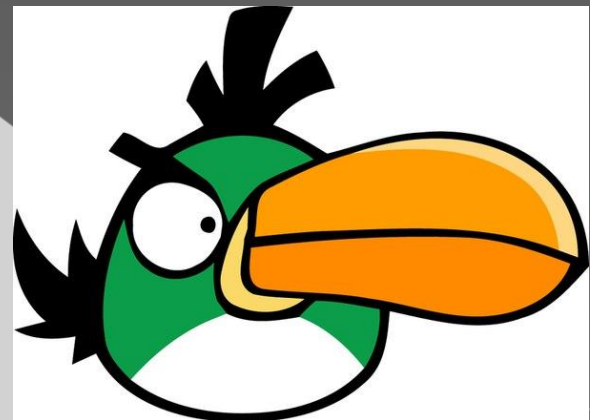


## Стоп-кадровая (кукольная) анимация.

Размещенные в пространстве объекты фиксируются кадром, после чего их положение изменяется и вновь фиксируется.



- ◎ **Спрайтовая анимация** реализуется при помощи языка программирования.



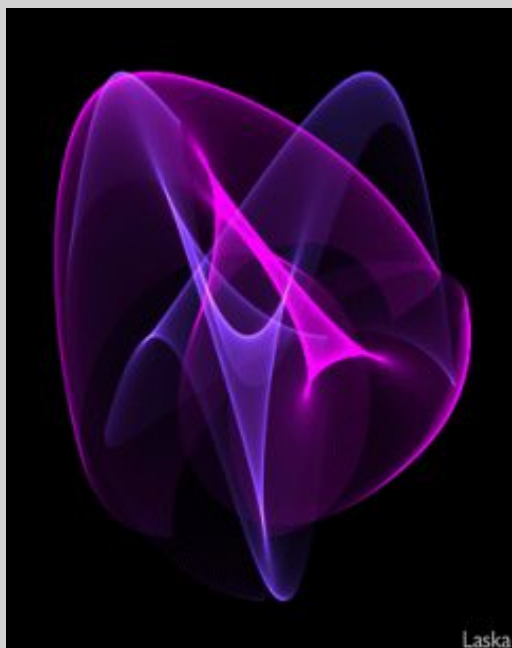
- **Морфинг** – преобразование одного объекта в другой за счет генерации заданного количества промежуточных кадров.



*Морфинг Джорджа Буша  
в лицо Барака Обамы*

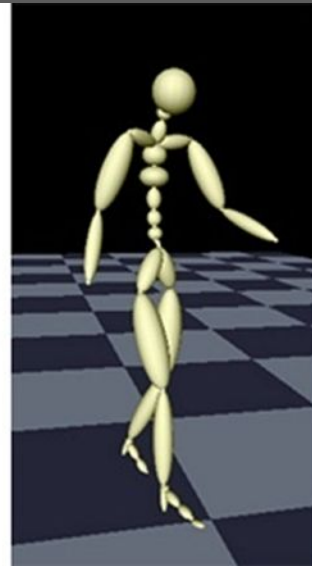
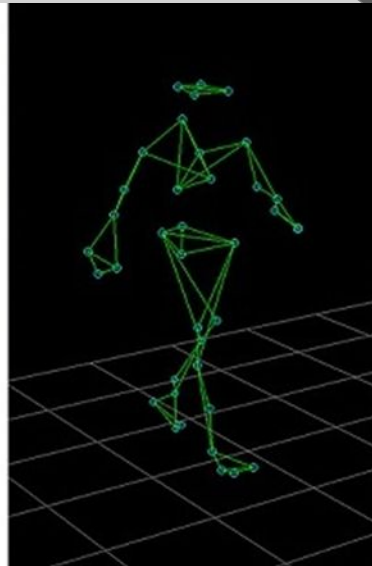
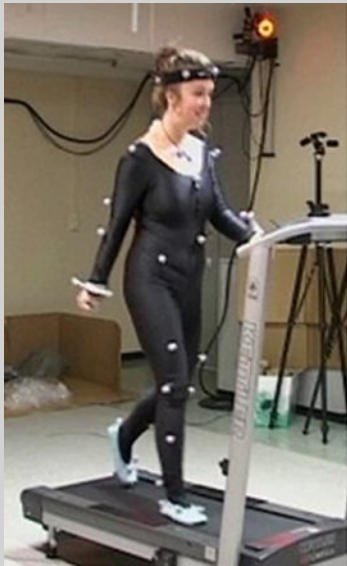
- ◎ **Цветовая анимация** – при ней изменяется лишь цвет, а не положение объекта.



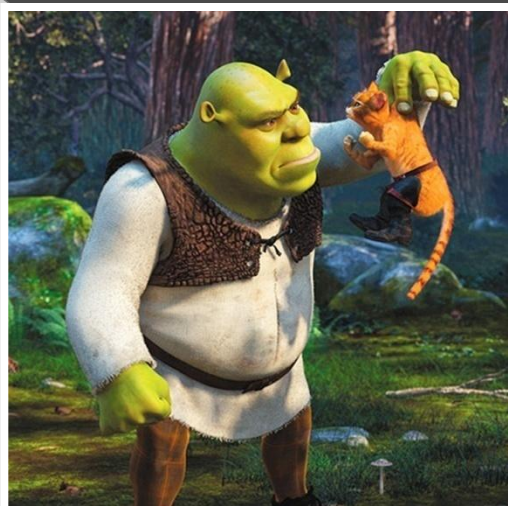


- **3D-анимация** создается при помощи специальных программ (например, 3D MAX). Картинки получаются путем визуализации сцены, а каждая сцена представляет собой набор объектов, источников света, текстур.

- ⦿ **Захват движения (Motion Capture)** – первое направление анимации, которое дает возможность передавать естественные, реалистичные движения в реальном времени. Датчики прикрепляются на живого актера в тех местах, которые будут приведены в соответствие с контрольными точками компьютерной модели для ввода и оцифровки движения. Координаты актера и его ориентация в пространстве передаются графической станции, и анимационные модели оживают.







**В новейшее  
кинематографическое  
время благодаря  
внедрению  
в кинопроцесс  
компьютера  
изобразительный  
язык кино**



**стал преобразаться, становиться многограннее,  
уходить от диснеевских приёмов создания анимации.**



Афиши, одна мультипликационного фильма,  
другая анимационного.  
Как вы думаете, в чем разница?



Компьютерная  
графика



Ручная зарисовка

Движение персонажа в мультипликационном рисованном фильме основано на поэтапных изменениях позы персонажа из кадра в кадр.

**Фигурка клоуна нарисована в блокнотике так, что на каждой странице она меняет поворот головы и положение шариков, и при мгновенном перелистывании блокнотика возникает впечатление, что клоун-жонглёр движется.**

Прорисовка персонажа по меняющимся фазам движения легла в основу рисованной и кукольной мультипликации.



**Создание рисованного фильма «по Диснею» имело много этапов и стадий, но принцип получения изображения состоял в рисовании контура персонажа, который затем заливался локальным цветом. Полученный рисунок дублировался с небольшим изменением положения руки, ноги или какой-либо детали на множестве листов, запечатлевших разные фазы движения и снимался покадрово на киноплёнку.**

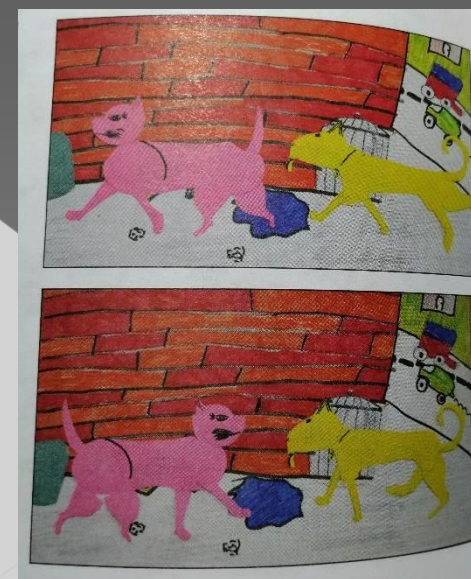


Способ создания анимации, когда плоская нарисованная кукла переключается по фону, целиком или отдельными деталями получил название съёмка на переключках.

**Каждая фаза переключки снимается покадрово. Снимая каждое положение мы получаем иллюзию движения персонажа.**



Поскольку переключки плоских кукол осуществляются на горизонтальной поверхности, камера должна располагаться сверху, перпендикулярно над ней.



**Персонажи могут быть локальными по цвету, графическими, живописными на фактурном, насыщенно разрисованном фоне, на фоне фотографии или коллажа.**

**Композиция в перекладках может быть фронтальная и глубинная.**

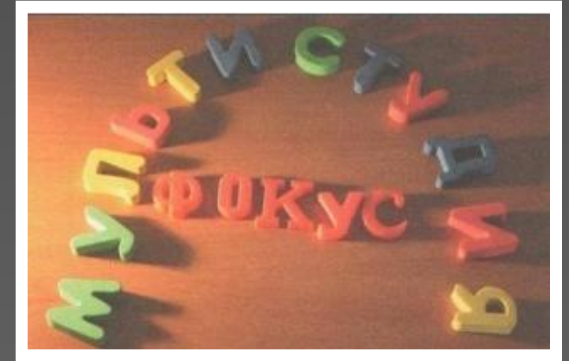
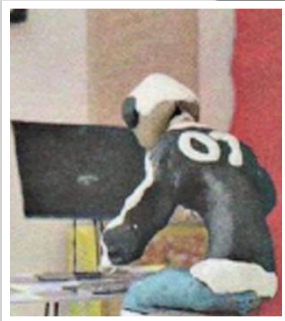
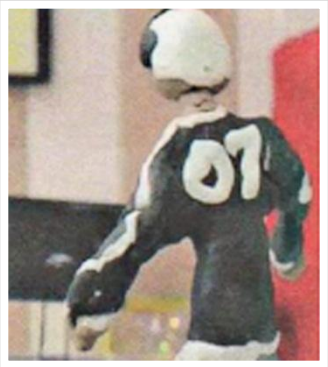


**Фронтальная композиция**



**Глубинная композиция**

**Во многих анимациях персонажи – куклы трёхмерные, объёмные. Их делают из самых разных материалов, но с учётом того, чтобы аниматор мог фиксированно менять их движения и позы.**

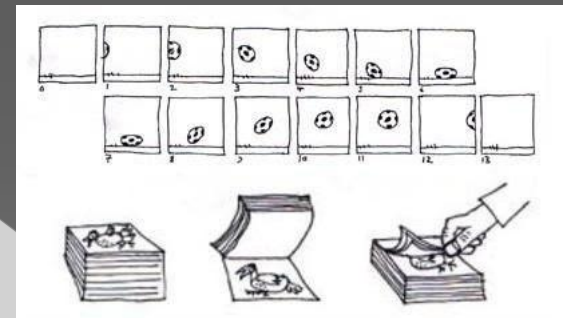
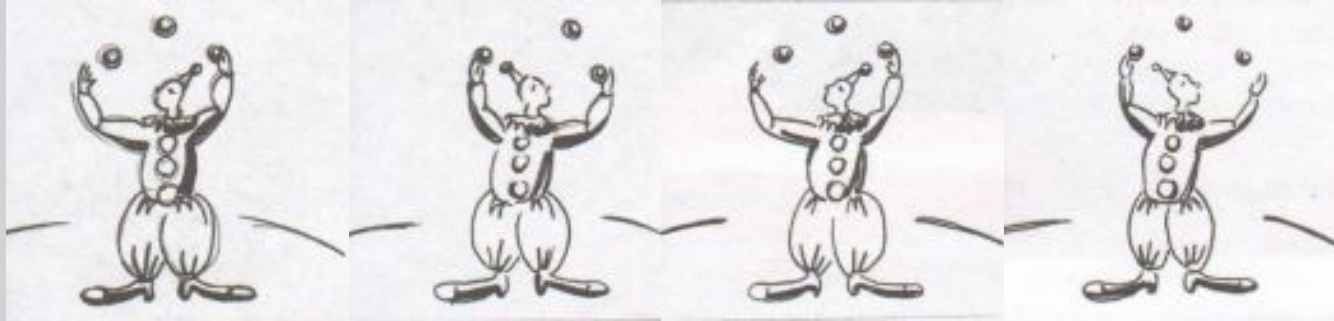


Съемка кукольного фильма ведется покадрово. Персонажи могут быть разной степени условности, даже карандаши, ложки, конфеты.

После того как декорации готовы, начинается репетиция по задуманному сценарию. Желательно работу создавать в паре – оператор и аниматор.

**Простейшая мультипликация – это двухфазовка, состоящая из двух картинок, **имеющая всего две фазы движения персонажа изменение циклично – уже мини-фильм.****

Он может быть нарисован и создан на бумаге (в виде блокнотика, книжки-раскрадушки). Сюжет можно снять на видеокамеру, затем при помощи программ отредактирован, озвучен.



Когда рисуешь кадр, важно видеть предыдущий, чтобы проще и точнее передать последовательность движения персонажа и изменения, происходящие с ним. Можно рисовать на просвет или при помощи кальки.

