

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ВИДЫ АНИМАЦИИ

**Анимация** (лат. *animare* — оживить) – вид искусства, произведения которого создаются путём покадровой съёмки отдельных рисунков или сцен.

Помимо термина «анимация» широко употребляется также и термин «мультипликация» (лат. *multiplicatio* — умножение, размножение).

**Кадры** — это рисованные или сфотографированные изображения последовательных **фаз** движения объектов или их частей

Для создания эффекта плавного изменения их положения и формы исходя из особенностей человеческого восприятия **частота смены кадров должна быть не менее 12-16 кадров в секунду**. В кино используется частота 24, в телевидении 25 или 30 кадров в секунду.

В компьютерной анимации рисуются лишь некоторые опорные кадры (их называют **ключевыми**), а промежуточные синтезируются (рассчитываются) компьютерными программами. Независимая анимация отдельных элементов изображения обеспечивается созданием графических объектов для каждого персонажа и размещением их на разных **слоях** (подобно прозрачным пленкам в классической анимации).

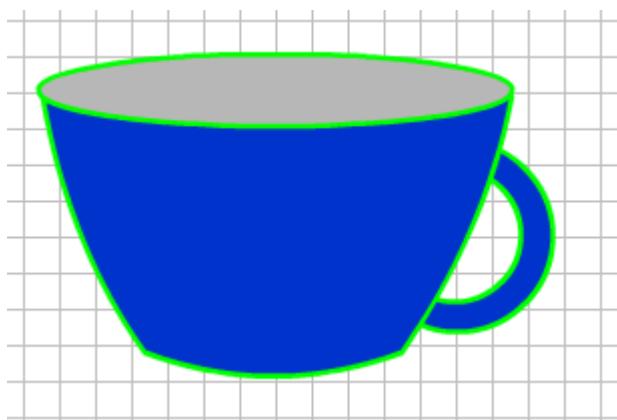
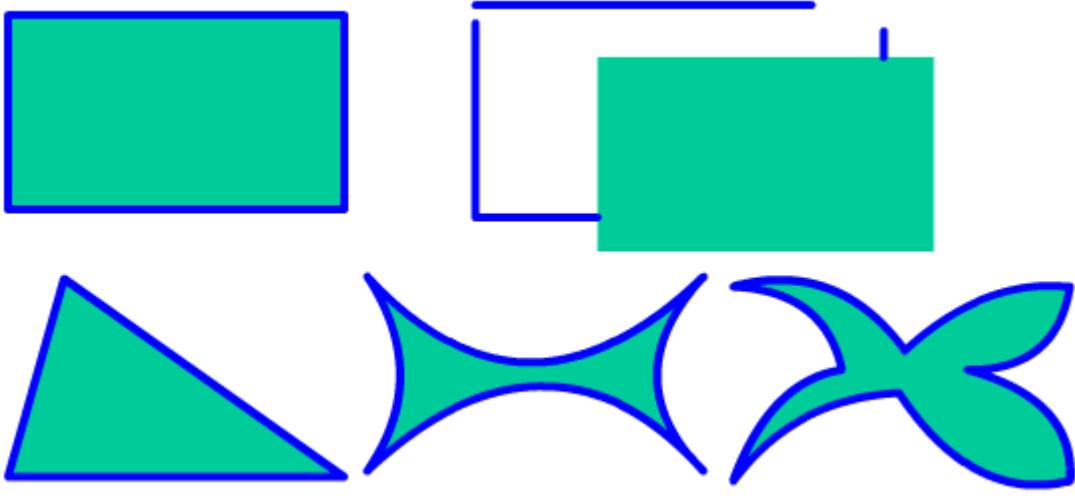
Основные виды компьютерной анимации: **покадровая анимация, анимация движения объектов и анимация формы.**

**Покадровая анимация** (мультипликация) состоит в прорисовке всех фаз движения. *Все кадры при этом являются ключевыми.*

Автоматическая **анимация движения** или **формы** заключается в рисовании **ключевых кадров**, соответствующих основным фазам или этапам движения, и последующем автозаполнении промежуточных кадров.

В основе любой анимации лежит **фиксация фаз движения объектов** – определение в каждый момент времени их положения, формы, размеров и иных свойств, например цвета. Этую операцию называют **фазовкой** или **таймингом**.

упр1



Чтобы появилась сетка: Просмотр → Сетка → показать сетку