

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного
образования «Дом детского творчества»
муниципального образования «Лениногорский муниципальный
район» Республики Татарстан

Рассмотрено
на методическом совете
МБУДО «ДДТ» «МО» «ЛМР» РТ
Протокол № 5 от «20» мая 2025 г.



Методическое пособие к дополнительной общеразвивающей
программе «Мегабайт»

Мастер-класс по созданию классической анимации мяча в Adobe
Animate

Автор: ПДО Маркелова Елена Николаевна

город Лениногорск
2025 год

Оглавление

Аннотация.....	3
1. Анимация её принципы	6
Основные цели и задачи.....	7
2. Создание классической анимации	9
Заключение.....	13
Список интернет ресурсов.....	14

Аннотация

Данное методическое пособие адресовано педагогам образовательных учреждений всех типов с целью совершенствования процесса управления образовательной деятельностью.

В современном мире умение создавать анимацию становится все более важным навыком. Анимация — это не только способ оживить картинки и сделать их более привлекательными, но и мощный инструмент для развития творческого мышления, логики, внимательности и технических навыков. Освоение основ анимации помогает лучше понять принципы движения, взаимодействия объектов и работы с графическими программами. Настоящее методическое пособие предназначено для тех, кто только начинает свой путь в мире цифрового творчества и хочет научиться создавать простую, но эффектную анимацию. В нем подробно описан процесс создания классической анимации мяча — одного из самых популярных и понятных примеров движения в анимации. Такой проект позволяет легко понять основные принципы работы с ключевыми кадрами, интерполяцией и эффектами.

Что вы узнаете из этого пособия?

1. Как подготовить сцену и создать объект — мяч — в программе Adobe Animate.
2. Как правильно размещать объекты на сцене и использовать символы для удобства редактирования.
3. Как создавать ключевые кадры и управлять движением объекта с помощью интерполяции.
4. Как добиться плавного движения мяча вверх и вниз, имитируя классическую анимацию «подпрыгивания».
5. Какие дополнительные приемы можно использовать для повышения реалистичности — например, эффект сжатия мяча при контакте с землей.

Практическая часть этого пособия поможет вам не только освоить базовые инструменты программы Adobe Animate, но и развить творческое мышление. Вы научитесь планировать движение объекта, работать с таймлайном и создавать эффектные сцены. Эти навыки пригодятся вам при создании собственных мультфильмов, презентаций или игровых проектов.

Кроме того, выполнение этого проекта способствует развитию внимательности и аккуратности: чтобы добиться хорошего результата, нужно точно следовать инструкциям, правильно размещать ключевые кадры и учитывать особенности движения. Такой опыт поможет вам стать более терпеливыми и ответственными в работе над любыми творческими задачами. Пособие рассчитано на школьников начальных и средних классов, а также на учителей как учебное пособие для проведения уроков по основам анимации. Оно содержит пошаговые инструкции, иллюстрации и советы по работе с программой Adobe Animate.

Желаю вам увлекательного путешествия в мир цифрового искусства! Пусть создание собственной анимации станет для вас источником вдохновения, радости и новых знаний.

Не бойтесь экспериментировать, проявляйте фантазию — ведь именно так рождаются настоящие шедевры!

1. Анимация её принципы

Анимация — это процесс создания движения и жизни в изображениях, объектах или сценах с помощью последовательного отображения статичных кадров. В переводе с латинского языка слово «анимация» означает «оживление». В современном мире анимация широко используется в кино, мультфильмах, видеоиграх, рекламных роликах и мультимедийных презентациях.

Основная идея анимации — это создание иллюзии движения за счет быстрого последовательного показа серии изображений, каждое из которых немного отличается от предыдущего. Этот эффект достигается благодаря тому, что человеческий глаз воспринимает быстро сменяющиеся кадры как непрерывное движение.

Истоки анимации уходят в далекое прошлое: еще в древности люди использовали различные техники для создания иллюзии движения — например, вращающиеся картинки или тени на стене. Современная анимация начала развиваться в начале XX века с появлением первых мультфильмов и кинематографа. За прошедшие десятилетия технологии значительно усовершенствовались: появились ручная рисованная анимация, компьютерная графика, трехмерное моделирование и многое другое. Сегодня анимация — это сложный и многогранный вид искусства и техники.

Для создания качественной и реалистичной анимации необходимо учитывать несколько ключевых принципов:

1. Плавность движения.

Движение должно быть плавным и естественным. Для этого используют достаточное количество кадров между ключевыми положениями объекта.

2. Экспрессия и характер

Анимация должна передавать характер персонажа или объекта, его настроение и эмоции.

3. Планирование движений (аниматическая цепочка) Перед созданием анимации важно продумать последовательность движений, чтобы они выглядели логично и убедительно.

4. Тайминг (время).

Время выполнения каждого движения влияет на восприятие: быстрые движения создают ощущение динамики, медленные — спокойствия или напряжения.

5. Постановка ключевых кадров.

Основные положения объекта в начале, середине и конце движения называются ключевыми кадрами. Они задают основные моменты анимации.

6. Интерполяция (промежуточные кадры).

Это автоматическое создание промежуточных кадров между ключевыми для получения плавного перехода.

7. Ритм.

Правильное сочетание скорости и пауз создает гармонию в движении.

Существует несколько видов анимации: Ручная (рисованная) — создание каждого кадра вручную (традиционная или классическая анимация). Компьютерная — использование программных средств для автоматизации процесса. 3D-анимация — моделирование объектов в трехмерном пространстве. Плановая (стоп-кадр) — съемка серии фотографий с небольшими изменениями между ними. Механическая — использование физических устройств для создания движений (например, кукольная).

Для начинающих важно понять основные принципы, поскольку они лежат в основе любой качественной анимационной работы. Знание этих правил помогает создавать более реалистичные и выразительные движения, избегать «дерганных» или неестественных эффектов. Освоение принципов также способствует развитию творческого мышления: учащиеся учатся планировать свои действия, анализировать движение объектов и добиваться желаемого результата при помощи минимальных ресурсов.

Основные цели и задачи

Данная методическая разработка преследует цель формирования у учащихся базовых знаний и практических навыков в области анимации с использованием программных средств, таких как Adobe Animate.

Основная задача — познакомить школьников с основными принципами движения, научить их создавать простые анимационные сцены и развить творческое мышление в области цифрового искусства. Через выполнение практических заданий учащиеся должны понять, как работают ключевые кадры, интерполяция и основные приёмы создания иллюзии движения.

В результате обучения они смогут самостоятельно создавать простые анимационные ролики, что способствует развитию их технических и художественных навыков.

Для достижения поставленных целей перед педагогом и учащимися ставятся следующие конкретные задачи:

1. Познавательные задачи: Ознакомить учащихся с понятием анимации, её историей и значением. Объяснить основные принципы анимации, такие как плавность движения, тайминг, экспрессия.

- Ознакомить с видами анимации и их особенностями. Практические задачи:

- Научить работать с программой Adobe Animate: создавать новые проекты, работать с таймлайном, использовать символы.

- Обучить созданию ключевых кадров и управлению интерполяцией для моделирования движения.

- Развивать умение планировать последовательность движений и реализовывать их в виде анимации.

2. Развивающие задачи:

- Формировать творческое мышление через создание собственных анимационных сцен.

- Развивать внимательность, аккуратность и ответственность при выполнении работы.

- Стимулировать интерес к цифровому искусству и мультимедийным технологиям.

- Воспитательные задачи: Воспитывать интерес к творческой деятельности, инициативу и самостоятельность.

- Формировать навыки командной работы при выполнении групповых проектов.

Требования: Adobe Animate (версия 2019 или новее) Базовые знания работы с программой.

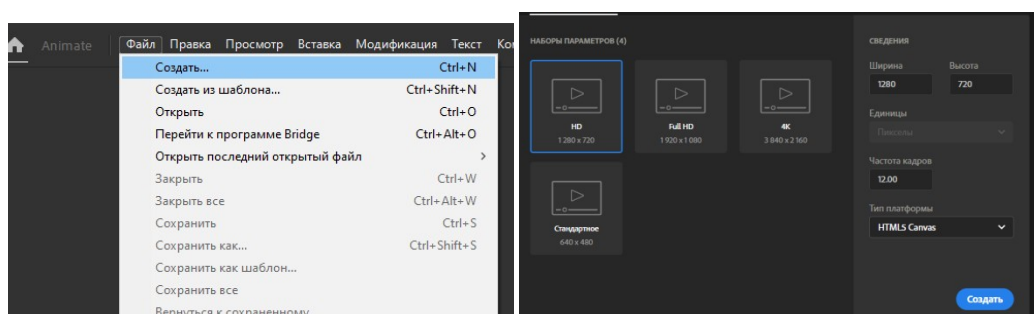
2. Созданию классической анимации мяча в Adobe Animate

Шаг 1. Создание нового документа.

Откройте Adobe Animate.

Создайте новый документ: File > New (Файл > Создать). Выберите тип документа: HTML5 Canvas или ActionScript 3.0 (по желанию).

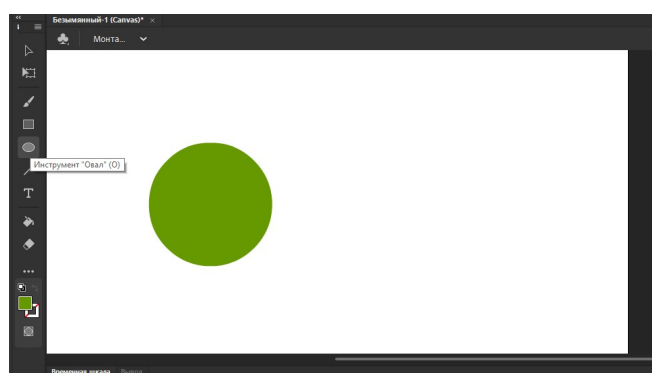
Установите размеры сцены, например, 1280x720 пикселей. Нажмите Create (Создать).



Шаг 2. Создание объекта мяча.

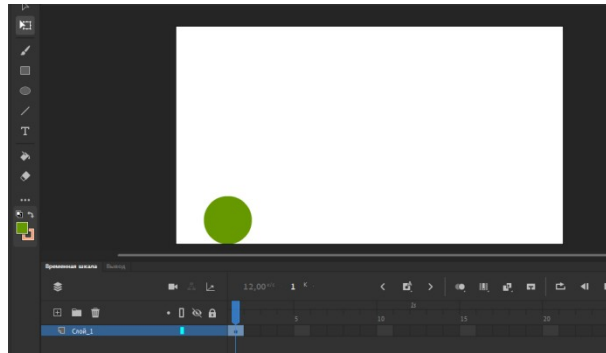
В панели инструментов выберите Oval Tool (горячая клавиша овала англ. O).

На сцене нарисуйте круг — это будет мяч. Задайте цвет заливки, например, красный. Советую не использовать контур для первого раза.



Шаг 3. Размещение мяча на сцене.

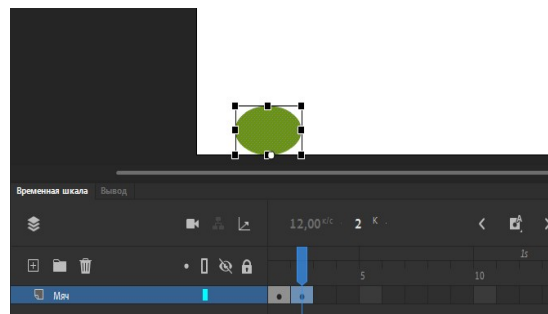
Перетащите созданный мяч на сцену в начальную позицию (например, в нижний левый угол). Обозначьте эту позицию как стартовую.



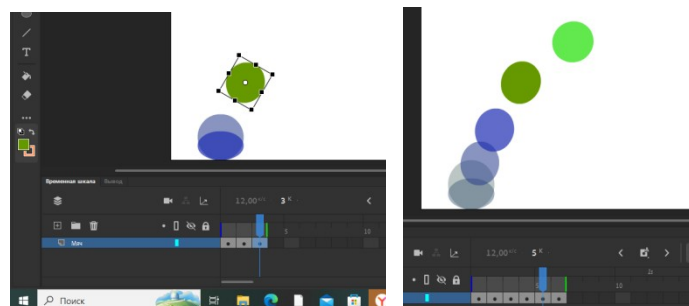
Шаг 4. Создание ключевых кадров и анимации.

Перейдите на таймлайн в слой "Слой_1", двумя кликами по слою измените название на «мяч».

Выделите этот кадр и вставьте ключевой (клавиша F6). На 2 кадре немного сплусните мяч, что бы он сначала приготовился к прыжку.



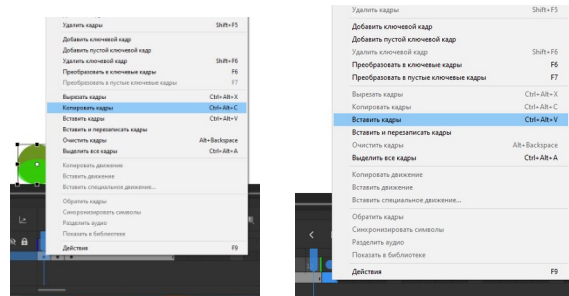
Выделите этот кадр и вставьте ключевой (клавиша F6). На 3 кадре немного вытяните мяч и переместите его вверх по сцене — например, на верхнюю часть экрана. Предварительно его необходимо перевернуть, что бы создавался эффект отскока. За тем создайте ещё 3 кадра продолжая двигаться по дуге.



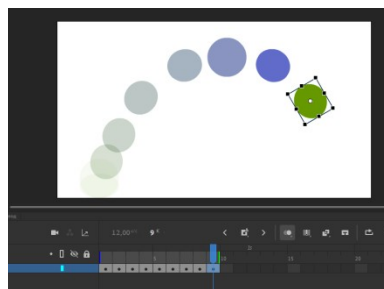
В начале мы располагаем мяч близко и только на 5 кадре расстояние увеличивается, что бы скорость была быстрее.

Шаг 5. Выделите правой кнопкой мыши первый кадр и нажмите кнопку «скопировать кадр». Затем выделите правой кнопкой мыши

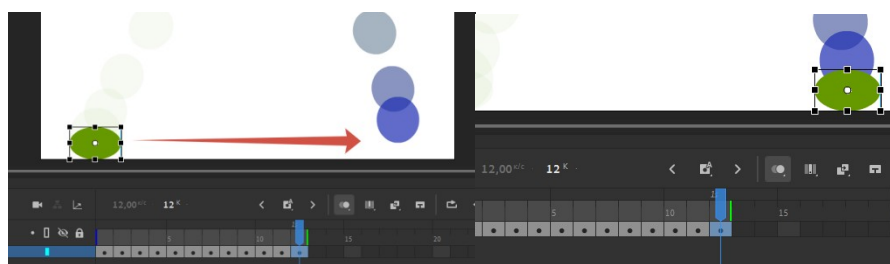
7 пустой кадр и выберете «вставить кадры». Не забываем перенести шар на верхнюю часть экрана.



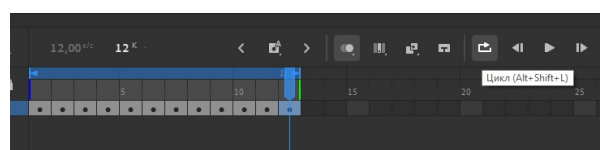
Шаг 6. В обратном порядке по дуге опускаем мяч.

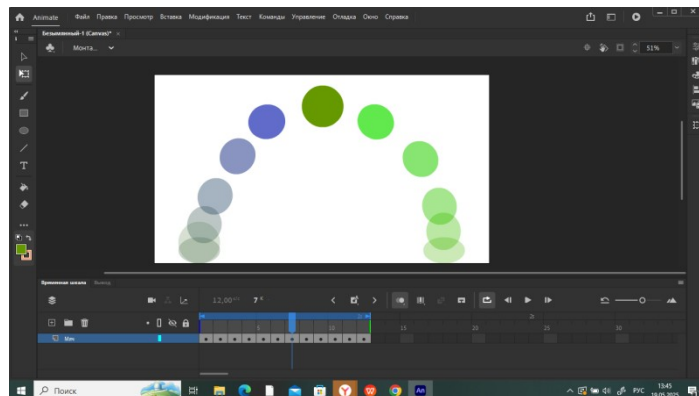


На последнем этапе копируем 2-й кадр. Переносим 2-й кадр на 12-й не забываем переместить мяч на нужное место. В том же порядке перетаскиваем 1-й на 13-й кадр.

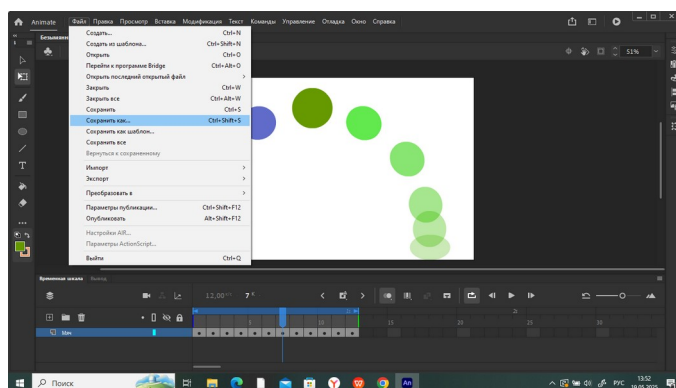


Шаг 7. Просмотр анимации Нажмите кнопку Enter или используйте панель управления для воспроизведения сцены. Проверьте плавность движения мяча вверх и вниз. Советы: для повторения анимации включите «цикл» и растяните его по всей временной шкале.





Шаг 8. Сохранение работы: File > Save as (Файл Сохранить как).



Итог: По завершении выполнения практических заданий учащиеся должны уметь: объяснить основные понятия и принципы анимации;

Создавать простую анимацию объекта (например, мяча) с помощью ключевых кадров и интерполяции; использовать инструменты программы Adobe Animate для реализации своих идей;

Планировать последовательность движений и реализовывать их в виде плавной анимации; оценивать качество своей работы и вносить необходимые коррективы.

Заключение

Данное методическое пособие предназначено для организации учебного процесса по основам анимации с использованием программы Adobe Animate.

В ходе выполнения предложенного проекта по созданию анимации мяча учащиеся приобретают практические навыки работы с ключевыми кадрами, интерполяцией и управлением движением объектов. Реализация данного задания способствует развитию у школьников творческого мышления, внимательности, логического подхода и технических умений. Использование данного пособия в образовательной деятельности позволяет систематизировать знания учащихся о принципах анимации и формировать у них начальные навыки работы с современными графическими программами. Кроме того, выполнение практических заданий способствует формированию у школьников ответственности за качество своей работы и развитию самостоятельности.

Рекомендуется использовать данный материал как основу для проведения уроков по основам цифрового искусства и мультимедийной грамотности, а также для организации проектных работ и творческих конкурсов. В дальнейшем рекомендуется расширять программу за счет более сложных проектов, что позволит углубить знания и навыки учащихся в области анимации и мультимедиа-технологий.

Список интернет ресурсов

<https://animationschool.ru/blog/12-principov-animacii/>

<https://skillbox.ru/media/gamedev/istoriya-animatsii-ot-stroboskopa-do-metahuman-creator/>

<https://render.ru/ru/SletAnimatorov/post/26143>

<https://dzen.ru/video/watch/62435ffb0e8928660267c157>