

Творческий проект

«Создание мультфильмов вместе с детьми»

Вид проекта – долгосрочный, детский творческий проект.

Участники проекта: воспитатель, дети старшей группы №10.

Создания мультипликационных фильмов были выбраны в качестве итоговых занятий: по рисованию, лепке и аппликации старших дошкольников.

Суть проекта: осваивая и используя навыки лепки, рисования, конструирования, выполнения аппликации и поделок, дети изготавливают персонажей и декорации для игр, постановки спектаклей и съемки мультфильмов.

Актуальность

Мы живем в современном мире, где нас всюду окружают инновационные технологии. Мы постоянно сталкиваемся с мультимедийными объектами – большую часть из которых занимает телевизионная система. Дети в дошкольный возраст ежедневно смотрят мультфильмы. И зачастую не осознают сложность создания их. Мотивировать детей на создание мультфильма всегда очень просто, и на предложение попробовать создать самим мультфильм и побыть в роли «режиссера» дети откликаются охотно. Учитывая актуальность темы, использование мультипликационного кино повысит интерес к изобразительной деятельности и будет способствовать развитию творческой личности.

Цель: способствовать развитию творчества в изобразительной деятельности старших дошкольников через изобразительное искусство посредством анимационной и мультипликационной деятельности.

Задачи:

Образовательные

- Познакомить детей с историей возникновения и развития мультипликации.
- Познакомить детей с технологией создания мультипликационных фильмов.
- Расширить знания детей о профессиях: сценарист, режиссер, художник – мультипликатор, оператор, звукорежиссер.

Развивающие

- Развивать творческое мышление и воображение.
- Формировать художественные навыки и умения.
- Формировать навыки связной речи.

Воспитательные

- Формировать интерес, внимание и последовательность в процессе создания мультфильма.

- Формировать эстетическое чувство красоты и гармонии в жизни и искусстве.
- Прививать ответственное отношение к своей работе.

Изобразительно-выразительные средства мультипликационного кино как вида искусства.

Кинематограф – сложное, разнообразное, разнородное по своему составу явление, это в прямом смысле слова новое искусство, анализировать которое сложно в категориях традиционных искусств, так как понятие «нормы» и даже отступления от неё, здесь постоянно нарушается.

В создании мультфильмов художники – мультипликаторы используют закономерности и выразительные средства изобразительного искусства, что являлось основанием для организации и проведения эксперимента, направленного на целенаправленное научно – обоснованное приобщение детей к кино как к средству развития детского изобразительного творчества в рисовании. В результате многочисленных исследований учеными были выявлены определенные **требования к мультфильмам**. Это мультфильмы, отличающиеся высоким эстетическим уровнем, который проявлялся в гуманно – эстетическом содержании, ясности замысла и композиции, красочности, простоте и доступности речи героев. Содержание соответствовало возрастному восприятию детей и кадры кино выполнены следующими изобразительно – выразительными средствами экранного языка кинематографа, которые дети могли усвоить и передать в своих рисунках: многообразие героев; динамику форм; сложную композицию кадра; выразительный колорит; богатство изобразительных техник. На основе этих требований и теоретического анализа литературы определены критерии оценки развития детского изобразительного творчества в рисовании по мотивам мультфильмов: наличие замысла, выразительность.

Мультипликация (от лат. multiplicatio -умножение) – вид киноискусства, произведения которого создаются путём покадровой съёмки отдельных рисунков (в том числе составных) – для рисованных фильмов или отдельных театральных сцен – для кукольных фильмов, в результате чего при показе на экране у зрителей возникает эффект одушевления персонажей, иллюзия их движения.

Исходя из психофизиологических особенностей человеческого визуального восприятия, для создания эффекта плавного движения скорость смены кадров должна быть не менее 18 кадров в секунду. В современном кинематографе используется стандарт в 24 кадра в секунду.

Как появилась мультипликация?

Художники всех времен и народов мечтали о возможности передать в своих произведениях подлинное движение жизни. Яркую передачу движения находим мы в искусстве древнего Египта и древней Греции – в скульптурных рельефах, в росписях гробниц и храмов фараонов и в рисунках, украшающих вазы.

В XV в. появились книжки с рисунками фаз движения человека, разворачивая которые создавалась иллюзия оживших картинок. В средние века находились умельцы, развлекавшие публику с помощью аппарата наподобие фильмоскопа, куда вставляли прозрачные пластины с рисунками. Его называли «волшебным фонарем»

В 1832 году бельгийский ученый Жозеф Плато, изобрел оптическую игрушку – фенакистоскоп – вращающийся диск с прорезями для оживления серии последовательных картинок, расположенных по кругу. Раскрутив такой диск и посмотрев на него через зеркало, можно увидеть, как оживают картинки. Это был первый прибор, продемонстрировавший принцип создания иллюзии движения

1832 г. – тот же принцип был положен венским профессором Симоном Фон Штампефером в основу стробоскопа - картонный барабан, насаженный на ось. На внутренней стороне этого барабана на бумажной ленте находилась серия рисунков (обычно их было от восьми до двенадцати), иллюстрирующих последовательные фазы движения человека или животного

1853 г. – австриец Барон Фон Ухациус, сконструировав стробоскоп, в котором изображения помещались на стеклянном диске и освещались масляной лампой, впервые спроецировал их на экран.

1870 г. – Генри Хейл из Колумбуса (штат Огайо) организовал первый в истории публичный сеанс «живой» фотографии. Он применил волшебный фонарь, проецирующий диапозитивы, размещенные на диске. Фазатрон, так назывался аппарат Хейла, отличался от аппарата Ухациуса только тем, что рисунки в нем были заменены фотографиями. На диске Хейла были помещены последовательные фазы движения вальсирующей пары.

1877 г. – француз Эмиль Рейно, заимствовав вращательный барабан зоотропа Хорнера и усовершенствовав зеркальную систему фенакистоскопа Жозефа Плато, создал новый, более совершенный прибор, назвав его "праксиноскопом" Рейно. Этот день можно считать днем рождения анимации, а именно 30 августа 1877 года, когда в Париже был запатентован подобный аппарат – праксиноскоп Эмиля Рейно (приложение 5).

1884 год – Марей создал первый хронофотографический аппарат. Опыты Мюйбриджа и Марея внесли значительный вклад в изучение движений человека и животных и в развитие техники.

1885 г. – Герман Кастлера создает мутоскоп – прибор с барабаном, в котором помещалась тысяча (и больше) рисунков

Пионером русской мультипликации считается художник и оператор Владислав Александрович Старевич. Он разработал особую художественную технику и прием для постановки и съемки объемно кукольной мультипликации, сохранившуюся в своих основных чертах и по настоящее время. Им были созданы в России первые в мире объемно – мультипликационные фильмы.

Виды мультфильмов.

По способу создания:

Пластилиновый

Рисованный

Кукольный.

Пластилиновая мультипликация ([англ.](#) clay animation) —

вид мультипликации. Термин claymation запатентован Ассоциацией Уила Винтона в штате Орегон. Фильмы делаются путём покадровой съёмки пластилиновых объектов с модификацией (этих объектов) в промежутках между кадрами.

В жанре пластилиновой мультипликации работали Александр Татарский, Гарри Бардин.

В пластилиновой мультипликации существует несколько техник:

Перекладка: композиция состоит из нескольких слоёв персонажей и декораций, которые располагаются на нескольких стёклах, расположенных друг над другом, камера находится вертикально над стёклами. В этой технике был снят мультипликационный фильм «Падал прошлогодний снег»
Объёмная мультипликация: классическая пластилиновая мультипликация, схожая по принципу с кукольной мультипликацией – объёмные, «настоящие» персонажи располагаются в объёмной декорации.

Комбинированная мультипликация: персонажи анимируются по отдельности и снимаются на фоне синего экрана, после чего «вживляются» в снятые отдельно пластилиновые декорации.

Рисованная мультипликация –

технология мультипликации, основанная на покадровой съёмке немного отличающихся двумерных рисунков. Возникла в конце XIX — начале XX веков.

Изначально, каждый кадр рисовался отдельно и полностью, что было очень трудоёмко и отнимало много времени даже у большого коллектива художников. Затем была придумана послойная техника рисования объектов и фонов на прозрачных плёнках, накладываемых друг на друга. На одном слое можно было разместить задний фон, на другом — неподвижные части тел персонажей, на третьем — подвижные и т. д. Это значительно уменьшило трудоёмкость работ, так как не нужно было рисовать каждый кадр с нуля. Впервые послойную технику применил Уолт Дисней.

Задача мультипликации – развить фантазию и творческое воображение дошкольников, активизировать понимание изученного ранее материала, а также развитие навыка рисования, лепки.

Активизация познавательной деятельности учащихся к изобразительному искусству через увлекательнейшие мультсериалы – это требования современности. Современные анимационные фильмы, которыми увлечены сегодняшние дети, позволяют оживить их фантазию, мысли на бумаге при помощи знаний изобразительного искусства. Образовательная сущность мультипликационного кино в том, что язык мультфильма, освоенный в детстве, способен внести свою лепту в развитие и совершенствование мировосприятия. Занимаясь мультипликацией, ребенок получает неограниченные возможности для воплощения своего неповторимого опыта

и первых жизненных открытий, и впечатлений. Для учителя это весьма существенно, так как вплотную подводит к педагогической теме.

Педагогические функции мультипликации стали явственно обнаруживаться в последние десятилетия, когда она вышла на рубежи большого искусства, т.е. обрела способность учить и воспитывать (а не развлекать и назидать).

Выразительные средства мультипликации являются наиболее естественными для детского и подросткового возраста. Они стимулируют их творческую активность и раскрепощают мышление. Общение с помощью движения и образов легче, чем традиционное словесное общение.

Многие психологи подтверждают, что мультипликация - это отличный способ открыть у юных дарований творческие задатки, развить коммуникативные способности и лидерские качества. Насколько мощным потенциалом обладают мультфильмы собственного производства. Детям же это необычное занятие поможет почувствовать себя увереннее, определиться со своими будущими целями, понять вечные жизненные ценности.

Мультипликационные фильмы оказывают большое влияние на развитие детей дошкольного возраста. С одной стороны, - это яркие, зрелищные, образные, простые, ненавязчивые, доступные детям мультфильмы. Они формируют у него первичные представления о добре и зле, эталоны хорошего и плохого поведения. Через сравнение себя с любимыми героями дошкольник имеет возможность научиться позитивно воспринимать себя, справляться со своими страхами и трудностями, уважительно относиться к другим. События, происходящие в мультфильме, позволяют воспитывать детей: повышать его осведомленность, развивать мышление и воображение, формировать его мировоззрение.

Техническое оснащение и структуру работы мультипликации.

Что же требуется для создания самой простой анимации. Частая смена кадров, изображающих последовательное действие, является главным секретом всех мультфильмов. Этот нехитрый фокус можно создать с детьми из поделок, рисунков, как пособие, помогающее прочувствовать специфику анимации. Для создания анимационной студии понадобится некоторое оборудование:

- цифровой фотоаппарат
- компьютер
- искусственные источники света
 - ватман, использующийся в качестве фона
- ватман, использующийся в качестве фона
- стол
- материал для изготовления анимационных персонажей (Краски, карандаши, пластилин, бумага).

Ценность мультфильмов заключается не столько в технике их создания, сколько в идее, которую автор хочет донести до своего зрителя. Это правило не теряет своей актуальности даже в том случае, если ваш будущий

«шедевр» предназначен всего лишь для семейного или дружеского просмотра. Поэтому прежде чем начать снимать мультфильм нужно: - продумать его сюжет:

- разработать небольшой сценарий
- определиться со стилистической направленностью работы.

Для создания мультипликационного кино с детьми дошкольного возраста следует руководствоваться девизом: «Чем меньше, тем лучше». Постановка и съёмка одного кадра с двумя-тремя фигурами занимает в среднем около минуты. Для правдоподобности воспроизведения движений одна секунда мультфильма должна вмещать не менее двенадцати кадров. Соответственно для этого потребуется около четверти часа. Нетрудно подсчитать, что лишь на покадровую съёмку мультфильма продолжительностью десять секунд уйдёт примерно три часа времени. Если прибавить сюда подготовительные работы, монтаж и окончательную обработку, то в общей сложности процесс создания такой мини – «анимашки» займёт целый день.

Вот несколько видов мультипликационного кино, которые подойдут для детей дошкольного старшего возраста:

Рисунки, которые умеют двигаться

Вот уже без малого сто лет рисованные мультфильмы любимы зрителями всех возрастов. Своей долгой жизнью они обязаны великому американскому аниматору Уолту Диснею, который один из первых внедрил ручную технику рисования. Для того чтобы испытать её на практике вам придётся потрудиться и подготовить целую картинную "галерею". Экспериментируйте и используйте в процессе рисования акварельные краски, фломастеры, цветные и грифельные карандаши, мелки и даже обычные шариковые ручки. Основой для рисования может выступить не только бумага, но и стекло. Заметьте, что для создания нового рисунка на стекле потребуется лишь подправить предыдущий набросок, стерев при этом лишние линии. На бумаге каждое последующее движение придётся рисовать полностью от начала и до конца.

Формы работы

- Просмотр презентации «Союзмультфильм».
- Путешествие «В страну Мультипландия».
- «Волшебники мультипликации» (знакомство с профессиями: сценарист, режиссер-мультипликатор, художник-мультипликатор, звукорежиссер, оператор и др.)
- «Тайны мультипликации» (знакомство с миром мультипликации).
- Просмотр видеороликов «Встреча с Мультиком и художником Малявиным».
- Просмотр мультфильмов (знакомство с видами мультфильмов: пластилиновый, рисованный, кукольный).
- Беседы «История возникновения мультипликации», «Как снимают рисованный мультфильм», «Какие бывают мультфильмы».

- «Путешествие в прошлое – детство родителей» (альтернативой мультфильмам были диафильмы).
- Просмотр диафильмов.
- Экспериментирование с красками – получение разных оттенков, путем добавления белой краски.
- Работа над фоном, используя нетрадиционные методы рисования.
- Работа над декорациями к мультфильму, используя нетрадиционные методы рисования.
- Лепка героев из пластилина.
- Рисование «Любимый мультипликационный герой».
- Рисование историй в картинках (придумывание историй и составление мнемотаблиц «Юные сценаристы»).
- Загадки о мультипликационных героях.
- Викторины «Зналок мультфильмов», «В Стране Мульти-Пультии».
- Рисование овощей на подносе, обсыпанной манкой.
- «Овощи на грядке» - метод пластилинографии.
- Работа над заставкой, концовкой – микрогруппами.
- Съемка заставки.
- Пересказ сказки, рассказывание по ролям.
- Инсценирование сказки.
- Составление рассказа от имени предмета «Ожившие предметы».
- Игры «Путешествие в Мир эмоций» (умение различать эмоциональные состояния персонажей); «Отгадай персонажа по мимике и жестам».
- Запись сказки.
- Консультации для родителей «Секреты мультипликации»,
- «Методы и приемы нетрадиционных способов рисования».
- Итоговое занятие на тему «Изготовление афиши».
- Родительское собрание на тему «Дети и мультипликация».

Этапы работы:

I этап:

- Выбор темы.
- Постановка цели.
- Выдвижение гипотезы исследования.
- Поиск материала по мультипликации.
- Обследование детей по данной теме.
- Изучение истории возникновения мультипликации.
- Виды мультфильмов.
- Изучение процесса создания мультфильма.
- Разработка алгоритма работы над мультфильмом.
- Подготовка необходимых для реализации проекта материалов и оборудования.

II этап:

- Создание творческой группы родителей, заинтересованных данной темой.
- Погружение в сказку.
- Раскадровка.
- Разработка и создание персонажей и декораций.
- Оживление персонажей.
- Обыгрывание сюжета.
- Съёмка мультфильма.
- Монтаж отснятого материала на компьютере.
- Озвучивание (распределение ролей).

III этап:

- Определение уровня сформированности обобщенных учебных умений.
- Премьера мультфильма. Просмотр (результат работы).
- Итоговое занятие на тему «Изготовление афиши».
- Родительское собрание на тему «Дети и мультипликация».
- Презентация проекта.

Ожидаемый результат:

В рамках проекта «Мультфильм своими руками» дети получили определенные знания, умения и навыки:

Проявление эмоциональной отзывчивости, развитие мышления, воображения, умение выражать свои чувства средствами искусства.

Развитие личностных качеств: самостоятельности, инициативы, взаимовыручки, сопричастность общему делу, ответственность, уважение друг к другу, самооценка.

Развитие коммуникативных навыков, проявления творческой самостоятельности, активности в создании образа, развитие мелкой моторики рук, возможность проявить свои таланты. Это дало новый импульс игровой деятельности, дети заимствуют сказочные сюжеты и начинают сами мастерить героев для своих игр.

Таким образом, *использование проектной деятельности* даёт нам возможность:

- стимулировать детей к достижению того или иного результата;
- достичь определённой и реальной цели, продукта проектной деятельности;
- использовать разные виды продуктивной деятельности в одном проекте;
- проявлять познавательную, творческую, деловую активность, самостоятельность, а также освоенные ранее знания и умения;
- формировать коммуникативные навыки и нравственные качества.

У детей появляется возможность внести свою лепту в общее дело, проявить индивидуальность, завоевать определённое положение в группе. Результатом участия в проекте также становятся раскрепощение мышления, развитие творческого потенциала, формирование умения наблюдать, фантазировать, сравнивать, переживать увиденное, отражать свои впечатления в творческих

работах, а также совершенствование навыков общения в коллективе и социализация.

Задачи:

1. Познакомить детей с понятием «афиша», схематичным эскизом композиции афиши.
2. Объединить разные виды изобразительной деятельности детей для выполнения совместной работы.
3. Формировать представление о том, что от работы каждого зависит общий результат.
4. Активизация словаря: афиша, эскиз, премьера.

Материалы и оборудование: *образец афиши; картинки, вырезанные из старых книг; шаблоны букв; шаблоны овощей, ежа; краски, мелки, фломастеры, пластилин; ножницы, клей, салфетки; лист ватмана.*

Ход занятия:

- Ребята, мы с вами на протяжении долгого времени работали над мультфильмом. Получилось у нас сделать мультфильм?
- Мультфильм готов. Вы рады результатам своего труда?
- Хотели бы вы показать результаты своего труда кому-нибудь? Кому?
- Что же для этого надо сделать?
- Как можно оповестить всех о премьере мультфильма? *(напечатать объявление, сделать афишу)*
- Чем афиша отличается от объявления? *(афиша – яркая, она заметна издали, с крупными буквами, с рисунками. Она должна заинтересовать будущих зрителей, вызвать у них желание обязательно попасть на премьеру мультфильма).*
- Что должно быть в афише? *(изображены главные герои или сцены из мультфильма, указаны место, дата и время показа).*
- Какие материалы можно использовать в работе?
- Я предлагаю вам сегодня сделать афишу премьеры нашего мультфильма. Вы будете выполнять каждый свою работу. Но когда мы с вами объединим результаты вместе, то получится одна работа – афиша премьеры мультфильма.
- Как вы должны выполнить свою работу, чтобы афиша получилась яркой, красочной? *(аккуратно, не торопясь и обязательно довести начатое дело до конца).*

Работа в микрогруппах

- 1 группа** – работа над текстом (акварель);
- 2 группа** – рисование сюжетов из мультфильма в технике коллаж (акварель, картинки);
- 3 группа** – Изготовление героев методом пластилинографии.

«Путешествие в Мультипландию».

- Ребята, вы любите путешествовать? Но прежде чем отправится, споем с вами веселую песню с мультипликационным героем Антошка. *(идет показ мультфильма «Антошка», дети исполняют песню).*

Вот моя деревня, вот мой дом родной.

Вот бегу домой я со скоростью большой.

Ждут меня игрушки, ждут меня дела.

Ждут меня мультфильмы, ведь без них нельзя!

- Ребята, вы любите мультфильмы? Какие мультфильмы вы знаете?

- Как много мультфильмов вы знаете.

- Ребята, я тоже люблю смотреть мультфильмы, а вот какие предлагаю вам отгадать.

Ребята, ребята, давайте жить дружно!

Не нужно ругаться и злиться не нужно,

Ведь даже травинка чувствует боль!» -

Поёт добродушный кот... *(Леопольд).*

Их приглашают с другом Геной

На день рожденья непременно.

И любит каждую букашку

Забавный добрый... *(Чебурашка).*

Волк догнать его не может!

Заяц смел, но осторожен:

Хоть на шаг, да впереди

В мультике... («Ну, погоди!»).

«Дядя Фёдор, на крыльцо!

Вот Вам, Фёдор, письмецо.

Вам прислала это мама,

А от папы — телеграмма.»

Кто сказал так на крылечке?

Почтальон, известно, ...

Он один совсем остался,

Сам не знал, как потерялся,

Но не верил, что на свете

Есть потерянные дети.

И решил один, на льдине

В путь отправится он длинный,

И, во что бы то ни стало,

Отыскать родную маму.

С хоботком, но не слонёнок,

Это, детки, *(МАМОНТЁНОК).*

Взяв для подкрепления

Баночку варенья,

Отправляется в полет

Человечек – вертолёт. (Карлсон).

Я очень люблю мультфильмы! Не помню точно, в каком возрасте я впервые увидела мультфильм, но помню, что очень долго я верила в то, что мультяшные герои абсолютно реальные и что они живут в телевизоре. Мне тогда очень хотелось разобрать телевизор и достать их оттуда.

Немного повзрослев, я поняла, что их там нет, родители мне рассказали, что мультфильмы делают художники-мультипликаторы, но как же рождается это чудо на экране?

Конечно же, герои мультфильмов создаются людьми. Мультфильм – это талант и творчество, кропотливый труд людей и очень интересное занятие! Что делают для того чтобы мультфильм получился?

Режиссер – придумывает, пишет, сочиняет.

Художники – лепят, рисуют, шьют.

Оператор – фотографирует, снимает.

Композитор – пишет музыку.

Актер – озвучивает.

Монтажер – собирает мультфильм на компьютере.

Существует несколько способов самим создать мультфильм без использования технических средств.

Способ 1: Самый простой известен, наверное, всем – рисовать на уголке каждого листочка в тетрадке фазы движения фигуры, а потом быстро пролистывать тетрадку. И картинки оживают. Для этого нужно взять толстую тетрадь или блокнот и сделать какой-нибудь рисунок на первой странице. Это может быть, например, простой человечек, который будет двигать руками вверх-вниз. На первой и последней странице у него руки внизу, примерно на средней странице – вверху, а остальные страницы заполните промежуточными положениями. Когда всё готово, запустите быстрое пролистывание страниц: человечек машет руками.

Способ 2: На этом же принципе (быстрой смены двух рисунков, сливающихся в одно движение) основан эффект игрушек-вертушек. Берем два одинаковых кусочка картона. На одном рисуем одну картинку (например, цветы), на втором – другую (например, вазу). Склеиваем их изнаночными сторонами, оставляя по центру место, чтобы вставить карандаш. Теперь если быстро вращать карандаш между ладонями, то обе картинки сливаются в одну – у нас в примере получатся цветы в вазе.

Еще вариант сделать такие же картинки не на карандаше, а на двух веревочках, которые сначала надо закрутить. А, когда веревочки раскручиваются, получаются, например, птица в клетке.

Предлагаю поиграть в игры со зрительными иллюзиями. (*Игра для педагогов*)

Показ слайдов

Определите, параллельны ли горизонтальные линии? На первый взгляд кажется, что все линии изогнуты, однако на самом деле они параллельны. Иллюзия была обнаружена Р. Грегори в кафе Wall в Бристоле. Отсюда и пошло ее название – Стена Кафе. Посчитайте количество черных точек.

Правильный ответ – 0. На картинке нет черных точек, все точки – белые. Наше боковое зрение воспринимает их как черные. Т.к. при боковом зрении присутствует смещение картинка, когда же мы смотрим в ту же точку прямо, то оптическая иллюзия пропадает.

Зафиксируйте взгляд на точке и подвигайте головой вперед-назад. Что вы ощущаете? Колеса крутятся за счет особенностей периферического зрения. Важная информация о движении – это изменение освещенности (степени яркости) деталей объекта, улавливаемое периферийным зрением. Поэтому большинство иллюзий движения построены на регулярном повторе разных по яркости или цвету фрагментов.

Определите, что нарисовано на картинке?

С одной стороны, мы видим молодого человека на коне, а с другой стороны – это старик! Этот эффект создается за счет двойственного изображения. Что вы видите на картинке?

Если рисунки абсолютно неподвижны — вам не о чем беспокоиться, психическое здоровье в полном порядке. Японский профессор психологии Акиоши Китаока считает, что такой результат возможен у человека уравновешенного, спокойного и отдохнувшего. Если рисунки движутся медленно — вам необходим отдых, как физический, так и моральный.

Технологии создания мультфильмов

- Мультфильм-рисунок
- Пластилиновый мультфильм
- Мультфильм - оригами
- Мультфильм-аппликация
- Предметная анимация
- Сыпучая анимация

Необходимое оборудование:

1. Цифровой фотоаппарат.
2. Штатив
3. Компьютер

Показ мультфильма «Иван и Баир» .



