

Проект по теме-»анимация»

- Делал-Каюмов Амирхан
- Учащийся «7А» Класса

- Анимация (animation) – от латинского «anima» – душа, анимация означает одушевление или оживление.

Мультимпликация, анимация, мультимпликационное кино, анимационное кино – вид киноискусства, произведения которого создаются методом по-кадровой съёмки последовательных фаз движения рисованных (графическая или рисованная мультимпликация) или объёмных (объёмная или кукольная мультимпликация) объектов.

Искусством мультимпликации занимаются мультимпликаторы (аниматоры).

- История мультипликации начинается 20 июля 1877 году во Франции, когда инженер-самоучка Эмиль Рейно создал и представил публике первый праксиноскоп. 28 октября 1892 года Эмиль Рейно демонстрирует в парижском Музее Гревен первую графическую ленту с помощью аппаратов «оптический театр», действующих иначе, чем кинопроектор – до изобретения кинематографа.

Эмиль Рейно, мультфильм «Больной Пьеро»,
1892 Праксиноскоп Эмиля Рейно, 1

Первые мультфильмы представляли собой рисованные и раскрашенные от руки пантомимы продолжительностью вплоть до пятнадцати минут. Уже тогда могло применяться звуковое сопровождение, синхронизированное с изображением. Рейно создал также мультфильмы, в которых наряду с рисунками применялись фотографии. В дальнейшем вклад в развитие мультипликации вносили другие мультипликаторы, создавая картины в различных жанрах и техниках. Бурное развитие анимации началось в начале 20 века. Сразу несколько человек примерно в одно время и независимо друг от друга начали работу над созданием анимационных фильмов.

- Джордж Меллис случайно изобрел технику съемки, называемую «stop-motion». Суть этой техники заключалась в следующем: Меллис снимал кадр, затем менял что-то в снимаемой сцене, затем снимал следующий кадр и так далее. После чего, быстро сменяя эти кадры, добивался анимационного эффекта. Американец Стюарт Блэктон анимировал дым в сцене в 1900 году. Винзор МакКей создал первый анимационный мультфильм в 1906 году.

- Уолт Дисней был первым, кто использовал звук в анимации. Дисней также был одним из пионером в использовании цвета в анимации. Одним из наиболее существенных нововведений студии Диснея было изобретение многоплоскостной камеры, позволявшей получать эффекты параллакса, вытянутых форм фигур, глубины и нечеткости. Его студией создано множество анимаций, персонажи которых известны по сей день (Микки Маус, Плуто, Гуффи и т.д.). Коммерческий успех первых аниматоров широкого показа создал почву для появления новых анимационных студий.

Вначале начале 70-х несколько значительных работ по анимации были произведены в штате Юта: анимированная рука и лицо, созданные Эдвин Кэтмулом (1972), идущая и говорящая фигура, сделанная Берри Веслером в 1973, говорящее лицо, созданное Фредом Парком в 1974. По нынешним меркам качество изображения анимации было примитивным, однако для той поры это были впечатляющие результаты.

- Первые мультфильмы представляли собой рисованные и раскрашенные от руки пантомимы продолжительностью вплоть до пятнадцати минут. Уже тогда могло применяться звуковое сопровождение, синхронизированное с изображением. Рейно создал также мультфильмы, в которых наряду с рисунками применялись фотографии. В дальнейшем вклад в развитие мультипликации вносили другие мультипликаторы, создавая картины в различных жанрах и техниках.

Праксиноскоп – первый проектор для анимации Эмиль Рейно представил публике первый праксиноскоп 20 июля 1877 году во Франции Эмиль Рейно демонстрирует в парижском Музее Гревен первую графическую ленту с помощью праксиноскопа Праксиноскоп Эмиля Рейно

Бурное развитие анимации началось в начале 20 века. Сразу несколько человек примерно в одно время и независимо друг от друга начали работу над созданием анимационных фильмов.

Джордж Меллис случайно изобрел технику съемки, называемую «stop-motion». Суть этой техники заключалась в следующем: Меллис снимал кадр, затем менял что-то в снимаемой сцене, затем снимал следующий кадр и так далее. После чего, быстро сменяя эти кадры, добивался анимационного эффекта.

- В 1990 году на конференции SIGGRAPH ассоциация ACM присвоила ему титул «Computer Graphics Pioneer». Сейчас Юрий Матвеевич возглавляет в МГУ Лабораторию компьютерной графики и мультимедиа на факультете ВМК (graphics.cs.msu.su), но продолжает работать и в Институте прикладной математики им. Келдыша РАН, где он много лет заведовал отделом компьютерной графики и где еще в 1964 году в соавторстве с физиком Тamarой Сушкевич выполнил первую в СССР работу по «машинной графике». Это была как раз анимация, небольшой фильм об обтекании цилиндра плазмой. В 1971 году в ИПМ был разработан более совершенный софт для создания компьютерных фильмов и установлена камера для съемки кадров с экрана дисплея. При помощи этой системы вскоре были сделаны еще две впечатляющие анимации. Одна визуализировала движение робота, другая – смоделированное «приливное взаимодействие» двух галактик.

- В начале 70-х несколько значительных работ по анимации были произведены в штате Юта: анимированная рука и лицо, созданные Эдвин Кэтмулом (1972), идущая и говорящая фигура, сделанная Берри Веслером в 1973, говорящее лицо, созданное Фредом Парком в 1974. По нынешним меркам качество изображения анимации было примитивным, однако для той поры это были впечатляющие результаты. В конце 70х Нью-Йоркский технологический институт начал работу над проектом создания фильма «The works», полностью созданным с помощью компьютера с использованием трехмерной компьютерной анимации. Проект не был закончен, но отдельные фрагменты показывались на конференциях SIGGRAPH. Эти фрагменты демонстрировали высокое качество визуализации, сочлененные фигуры и взаимодействующие объекты. При создании «The works» использовалась система VFOR – трехмерная система анимации сочлененных фигур.

• В начале 80х годов вклад в развитие анимации внесла лаборатория Даниэля Толман и Нади Магнинат-Толман (компьютерные анимации «Dream Flight», «Tony de Peltrie», «Rendez – vous a Montrual»). Среди других, внесших вклад в этот период были Эд Эмшвиллер, который показал двигающиеся текстурные карты в Sunstone; Джим Блинн, который создал анимацию «Voyager»; Дон Гринберг, создавший архитектурные обходы университетского городка Корнельского университета и другие. К 1980-м годам заметно продвинулось аппаратное обеспечение. В это же время графические программы становились все более сложными: Тернер Виттед ввел понятие трассировки лучей с устранением погрешностей дискретизации; Нельсон Макс создал несколько фильмов о молекулах и один из первых фильмов с анимированными волнами; Лорен Карпентер создал полет вокруг фрактального ландшафта и т.д.

- Очень важным направлением в компьютерной анимации является создание искусственного человека, неотличимого от настоящего. В этих фильмах качество анимации человека было таким, что для кинозрителей было очевидно, что персонаж нереален, и в этих фильмах компьютерные актеры играли второстепенные роли. Последние же достижения в моделях освещения и текстурирования позволяют много более реалистично моделировать человека.
- Фильм «**Young Sherlock Holmes**» (1986) был первым, который поместил искусственный персонаж в художественный фильм.

Начинают выходить фильмы, в которых все чаще используются компьютерные спецэффекты: имитация торнадо системой частиц, превращения в вампиров, летающие персонажи, персонажи без ног и т. д. 1993 год – выход «Jurassic Park» с анимированными моделями динозавров, 1995 год – выход «Jumanji» с моделями как реальных, так и выдуманных животных.

- В конце 20 века появились новая технология производства анимации – захват движения (motion capture). Объект захвата движения обычно оборудуется какой-либо измерительной аппаратурой так, чтобы положение ключевых точек на нем было легко обнаружить и зафиксировать в любой момент времени. После этого в эти положения можно поместить трехмерную компьютерную модель и анимировать ее так, что она будет повторять движения

Метод захвата движения применяется в производстве CGI-мультфильмов, а также для создания спецэффектов в фильмах. Широко используется в игровой индустрии. С использованием этого метода в 2004 году созданы мультфильмы «Полярный экспресс» (модель – Том Хэнкс), «Последняя фантазия», «Властелин колец» (модель – Энди Серкис). В 2006 – 2012 году при помощи этой технологии был создан «Ренессанс», «Беовульф», «Рождественская история», «Аватар», «Гарри Поттер», «Пираты Карибского моря», «Ранго».

- Программы для анимации делятся на два типа-»3d» И «2d». На данный момент мультфильмы, фильмы, рекламы и игры-изображаются в формате-»3d».

Первую кафедру компьютерной графики, в Университете Юты, открыли в 1960-х годах Айван Сазерленд и Дэвид Эванс. Сазерленд создал программу, которая являлась прообразом всех современных 3D-редакторов и САД-систем — Sketchpad. На кафедре Сазерленда и Эванса работали такие люди, как Джим Блинн (создатель многих алгоритмов текстурирования), Би Тюн Фонг и Анри Гуро, которые также приложили руку к развитию алгоритмов затенения и текстурирования (Phong shading и Gouraud

- Но бывают использования формат-«2d».

- Программы для анимации
- В «2d»-
- Adobe Animate
- Adobe After Effects
- Adobe Character Animator
- Toon Boom Harmony
- Pencil2D
- Pixel Studio
- MotionBook
- RoughAnimator
- OpenToonz
- FlipaClip

- Анимация на белой доске – это процесс физического рисования иллюстрированной истории на физической доске маркерными ручками или рисование на цифровой доске с помощью цифровой ручки.

Некоторые интеллектуальные доски с сенсорными экранами также позволяют использовать цифровое перо или рисовать пальцами.

Весь этот процесс записывается, и авторы чаще всего используют таймлапс-рисунок, чтобы сделать свои видео короткими и увлекательными.

Предприятия и организации используют анимационные видеоролики на доске в основном в качестве объясняющих видео. Они креативны и интересны для просмотра.

- Вопросы
- Какие программы для «2d»
- Кто придумал первый анимацию?
- В каком году в нашей стране стала использоваться анимацию?
- Как пользоваться-»анимационной доской»?
- Что вы узнали новое?

- Содержание

- Анимация – это метод, при котором фигуры превращаются в движущиеся изображения. В традиционной анимации изображения рисуются или раскрашиваются вручную на прозрачных целлулоидных листах для фотографирования и демонстрации на пленке . Сегодня большая часть анимации создается с помощью компьютерных изображений (CGI). Компьютерная анимация может быть очень подробной 3D-анимацией , в то время как компьютерная 2D-анимация (которая может иметь вид традиционной анимации) может использоваться по стилистическим причинам, с низкой пропускной способностью или более быстрой визуализацией в реальном времени . Другие распространенные методы анимации применяют покадровую анимационную технику для двух- и трехмерных объектов, таких как вырезки из бумаги , куклы или глиняные фигурки . Обычно эффект анимации достигается за счет быстрой смены последовательных изображений, которые минимально отличаются друг от друга. Считается, что иллюзия – как и в кино в целом – основана на феномене фи и бета-движении , но точные причины все еще не определены. Аналоговые механические средства анимации, которые полагаются на быстрое отображение последовательных изображений, включают фенакистоп , зоотроп , книжку-книжку , праксиноскоп и фильм. Телевидение и видео – популярные электронные средства анимации, которые изначально не были аналоговыми, а теперь работают в

A pixelated character with a blue head, red eyes, a white mouth, a brown body, and blue limbs. The character is holding a yellow object in its hands. The character is centered in the frame against a black background.

Спасибо за внимание!