

УДК: 004.92

DOI 10.33514/1694-7851-2024-4/3-129-136

Бузурманкулова А.А.

ага окутуучу

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

abuzurmankulova@mail.ru

Мокешов Ж.К.

ага окутуучу

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

joldoshbekmk@mail.ru

Айтыкулова С.М.

студент

И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети

Бишкек ш.

sezimaitykulova@gmail.com

Жолдошбек кызы Н.

студент

М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университети

Zholdoshbekkzynuraiym@gmail.com

АНИМАЦИЯ БИЗДИН ЖАШООДО

Аннотация: Макала заманбап жашоого анимацияны киргизүүгө жана алдыңкы технологияларды киргизүүнүн аркасында анын цивилизациясына арналган. Анда анимациянын негизги түрлөрү: салттуу, 2D вектордук, 3D жана Stop-motion, алардын өзгөчөлүктөрү, жаралуу этаптары жана колдонуу чөйрөсү талкууланат. Анимациянын тарыхый тапкычтыгы, байыркы образдардан жана заманбап анимациянын өнүгүшүнө негиз салган Эмили Рейнонун алгачкы эксперименттеринен баштап баса белгиленет. Өзгөчө көңүл компьютердик графикалык видеолорго жана анын көңүл ачуу индустриясына, жарнамага жана билим берүүгө тийгизген таасирине бурулат. Макалада ошондой эле анимацияны түзүүнүн баштапкы бөлүгүн ишке киргизген программалоо жана иштеп чыгуу сыяктуу IT-технологияларды изилдөө зарылчылыгы баса белгиленет. Кесиптик тармактарда, анын ичинде медицинада, курулушта жана кино өнөр жайында колдонууга ылайыктуу. Авторлор маалыматтык технологиялар жана анимация боюнча көндүмдөрдү өнүктүрүү чыгармачылыкка, профессионалдык өсүүгө жана жашоону жөнөкөйлөтүү үчүн чоң мүмкүнчүлүктөрдү ачат деп ырасташат.

Негизги сөздөр: IT, технология, анимация, 2D вектордук графика, 3D анимация, Stop-motion, салттуу анимация, компьютердик графика, мультфильмдер, визуализация, иштеп чыгуу, инновация, программалоо, чыгармачылык процесс.

Бузурманкулова А.А.

старший преподаватель

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

abuzurmankulova@mail.ru

Мокешов Ж.К.

старший преподаватель

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

joldoshbekmk@mail.ru

Айтыкулова С.М.

студент

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

sezimaitykulova@gmail.com

Жолдошбек кызы Н.

студент

Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева

г. Бишкек

Zholdoshbekkyszynuraiym@gmail.com

АНИМАЦИЯ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Аннотация: Статья посвящена внедрению анимации в современную жизнь и ее цивилизации благодаря внедрению передовых технологий. В ней рассматриваются основные виды анимации: традиционная, 2D-векторная, 3D и Stop-motion, их особенности, этапы создания и сфера применения. Подчеркивается историческая изобретательность анимации, начиная с древних изображений и первых опытов Эмили Рейно, которые заложили основы для развития современной мультипликации. Отдельное внимание уделено роликам компьютерной графики, ее влиянию на индустрию развлечений, рекламу и образование. В статье также подчеркивается необходимость изучения IT-технологий, таких как программирование и разработки, которые запускают стартовую часть создания анимации. Применяется для использования в профессиональных сферах, включая медицину, строительство и киноиндустрию. Авторы утверждают, что развитие навыков в области информационных технологий и анимации открывает широкие возможности для творчества, профессионального роста и упрощения жизни.

Ключевые слова: IT, технологии, анимация, 2D-векторная графика, 3D-анимация, Stop-motion, традиционная анимация, компьютерная графика, мультфильмы, визуализация, разработка, инновации, программирование, творческий процесс.

Buzurmankulova A.A.

senior teacher

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

abuzurmankulova@mail.ru

Mokeshov Zh.K.

senior teacher

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

joldoshbekmk@mail.ru

Aytykulova Sezim Marsovna

Student

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

sezimaitykulova@gmail.com

Zholdoshbek kyzy Nuraiym

Student

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Bishkek c.

Zholdoshbekkyzynuraiym@gmail.com

ANIMATION IS IN OUR LIVES

Abstract: The article is devoted to the introduction of animation into modern life and its civilization due to the introduction of advanced technologies. It considers the main types of animation: traditional, 2D vector, 3D and Stop-motion, their features, stages of creation and scope of application. The historical ingenuity of animation is supported, starting with ancient images and the first experiments of Emily Reynaud, which laid the foundation for the development of modern animation. Special attention is paid to computer graphics videos, its impact on the entertainment industry, advertising and education. The article also emphasizes the need to study IT technologies, such as programming and development, which launch the initial part of animation creation. It is used for use in professional fields, including medicine, construction and the film industry. The authors argue that the development of skills in the field of information technology and animation opens up wide opportunities for creativity, professional growth and simplification of life.

Keywords: IT, technologies, animation, 2D vector graphics, 3D animation, Stop-motion, traditional animation, computer graphics, cartoons, visualization, development, innovation, programming, creative process.

Ну что, начнем-ка с самого начала. Что такое ИТ? ИТ (Internet Technology) в переводе означает интернет технологии. У айти есть много областей. Разные области выполняют свои функции и области. Так почему много областей? Потому что каждая сфера соединено с айти. Давайте посмотрим так насколько делиться, сколько областей есть в айти?

- 1) Системный программист
- 2) Прикладной программист
- 3) Веб-программисты
- 4) Backend-разработчик
- 5) Frontend-разработчик
- 6) Fullstack-разработчик

И тд.

А сейчас, мы рассмотрим область Веб-разработчика, в сфере анимации.

Предыстория анимации. Анимации использовались уже давнем времени. Например, древние люди рисовали на стене, на вазе и тд.



Смотрите, рисунок в виде прото анимации уже. Вывод, что анимации использовалась уже давно.

Затем, первые попытки 30 августа 1877 года считается днём рождения рисованной анимации — было запатентовано изобретение Эмиля Рейно. Эмиль Рейно, впервые сделал анимацию благодаря пластинам. Это было его изобретение [1, 88 б].

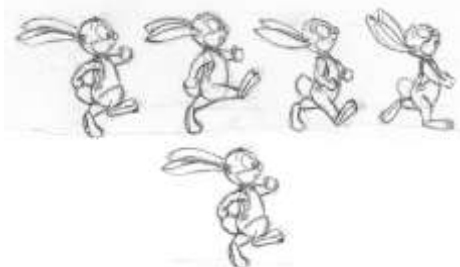
Затем вот тогда 19 веке, люди использовали диски для анимации создавалась несколько фаз и так зарождалась анимации. Затем, в эту область анимации уже появилась технология. Слышали, про компьютерную анимацию?

Компьютерная анимация — это такой вид мультипликации, которая создается благодаря при помощи компьютера, в частности трехмерной компьютерной графики («GGI-графики»), но не ограничиваясь ею. Удивительно, что и в анимации началась работа с технологией.

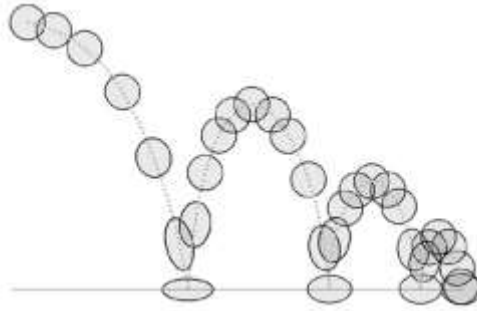
Давайте, теперь рассмотрим, насколько направлений и видов делиться компьютерная анимация.

- 1) **Традиционная анимация.**
- 2) **2D-векторная анимация.**
- 3) **3D-анимация.**
- 4) **Стоп-моушн.**

Традиционная анимация — это такая анимация, которая создается по принципам подовой отрисовки каждого движения, благодаря этому возникла мультипликации, она тогда рисовалась вручную [2, 205б]. Такой способ был очень трудным и занимал много времени и труда, затем стал полуавтоматический, где каждый кадр состоял из несколько слоев. Это сэкономило их время. Таких мультиков много, например: Губка Боб, Белоснежка и семь гномов. Часто использовал Уолт Дисней.

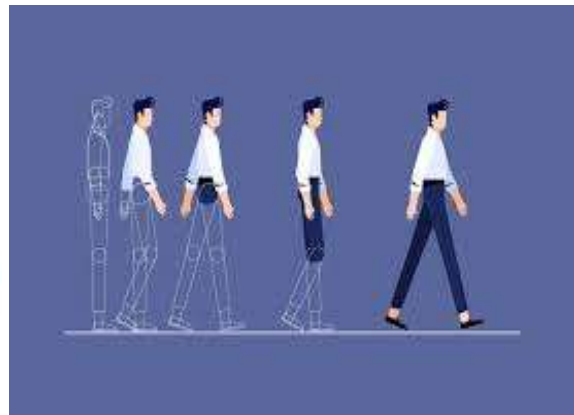


Каждая деталь, каждая рисовка рисовалась. Почувствовали этот труд смотря на картину? Мыда.
Правда, сегодня вместо карандашей и красок используются графические планшеты.



Это и есть традиционная анимация. Посмотрите этот мультфильм, созданный благодаря традиционной анимации, называется «Любовь, смерть и роботы», там прекрасная, идеальная прорисовка [3, 45 б].

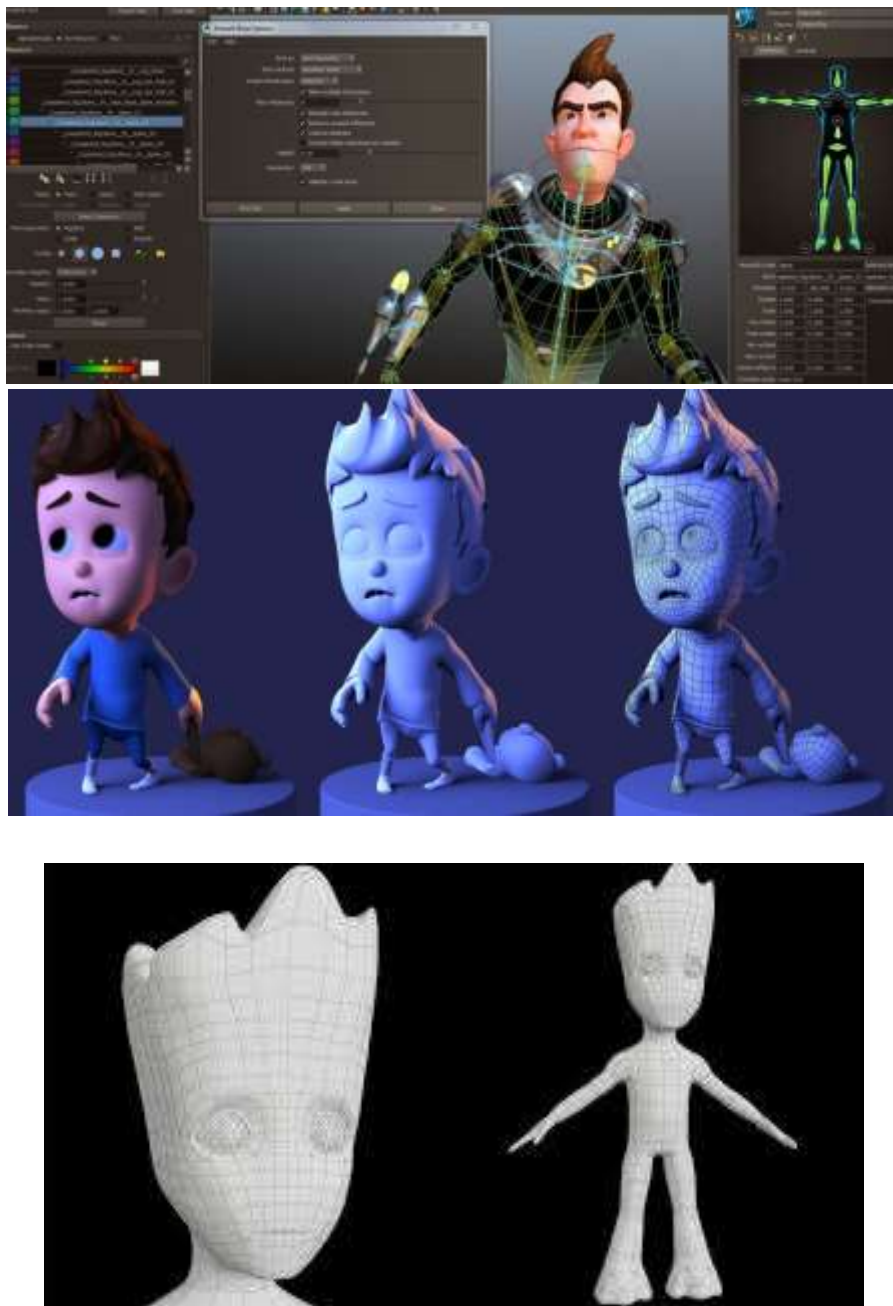
Перейдем к второму этапу, называется «2D-векторная анимация». Это такая анимация, выполненная особым векторном формате. Это анимация не покадровая: менять элементы, цвета, размеры можно на временной шкале без отрисовки отдельных кадров. Сейчас, такую прорисовку может даже непрофессионал. Для этого есть программы, приведу один пример это программа называется Adobe After Effects. В ней можно загрузить уже готовые векторные объекты для последующей анимации (например, фигуры людей или животных) [4, 68 б]. Но можно пожеланию рисовать вручную. Безусловно, 2D-векторную анимацию используют и крупные художники-профессионалы.



Очень много мультфильмов тоже созданные 2D анимацией. Тоже советую посмотреть, будет очень интересно. Векторная 2D-анимация по сериалу Stranger Things от Pedro Allevato, посмотрите.

Следующая подтема это «3D-анимации». 3D-анимация — это процесс создания движущихся трехмерных изображений. В отличие от векторной анимации, она требует не только хорошего владения специальными компьютерными программами, но и оказывается требуется знание анатомии, физики, биомеханики. Так как, 3D выполняется в трех измерениях, так как наш продукт должен выглядеть максимально реальным. Если, сказать по правде, то это сложно, требуется и много времени, моделирование, наложение текстур, выбор освещения, анимация,

визуализация. Только смотрите, сколько времени требуется для этого. Да и еще, для создание таких анимации требуется использовать отдельные программы.



Вот так вот выглядит вся работа 3D-дизайнера. Работа сложная, но, по-моему, и интересное. Ведь, все это делается ради нас.

Следующая тема «Стоп-моушн». Стоп это остановка, «Стоп», а насчет моушена это означает «Движение». Что такое стоп-моушн? Это умение "Оживлять" в кадре неживые предметы (например, из глины, пластилина). Каждый положение персонажей и объектов фотографируют, а затем эти кадры по порядку склеивают, чтобы было движение. Стоп-моушн легко опознать по прерывистым, но не очень плавным движениям. Такие техники используется для создания мобильных приложений, рекламе и т.д. Сейчас эта направление очень популярна, и очень много запросов на это обучение, так как многие хотят оживить, неживые предметы [5, 88 б; 6, 260 б].

Благодаря, этой анимации, создалась очень много красивые, интересные мультфильмы. Такие мультики как:

- 1) Каролина в стране кошмаров
- 2) Кубо. Легенда о самурае
- 3) Труп Невесты
- 4) Маленький принц
- 5) Лего

Самые популярные, интересные мультфильмы, благодаря Стоп-моушену. Как прекрасно! Сейчас, покажем вам примеры в картинках.



Кажется, что очень легко, но такой процесс очень долгий, трудоемкий, дорогостоящий. Данная анимация требует очень много усилий, времени, труда чем другая анимация.

Маленький принц.



Это называется анимация Стоп-моушн. Как же сложно, но интересно.

Мы рассмотрели с вами 4 вида анимаций. Каждый из них требует много времени, усилий, труда. Они все интересные. Благодаря таким волшебствам, создается прекрасные мультфильмы.

Вывод такова: заметили, что уже технология повсюду? В каждой области даже в области анимации. Учите айти, Вам обязательно понадобится.

Список использованной литературы:

1. Бадзгардзе Е.Ш. История развития анимации как феномена экранной культуры в цифровую эпоху // Обществознание и социальная психология. 2022. № 8 (38). – С. 81-88.
2. Ержанова А.К. Высокие технологии в современной анимации // Вестник науки. 2023. Т. 3. № 3 (60). – С. 205-207.

3. Асенин С. Йон Попеску-Гопо. Рисованный человек и реальный мир. М.: Всесоюзное бюро пропаганды киноискусства, 1986.
4. Маэстри Дж. Секреты анимации персонажей. – СПб.: Питер, 2002. – 224 с.
5. Лучшие примеры техники stop-motion в рекламе: все гениальное – просто// Медведева К. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://newreporter.org/2024/09/22/luchshie-primery-texnikistop-motion-v-reklame-vse-genialnoe-prosto/>
6. Бузурманкулова А.А. /Видеосабактарды түзүү үчүн samtasia studio программасын колдонуу/ Бузурманкулова А.А., Султанбаева Г.С., Толобек кызы Э., Барганалиева Ж.К.//Вестник КГУ им.И.Арабаева. – 2023, №2. – 258-263.

**Рецензент: кандидат технических наук, и.о. доцента Юсупов К.М.,
кандидат физика-математических наук, и.о. доцента Сагындыкова К.**