

КОМУНАЛЬНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХОРТИЦЬКА НАЦІОНАЛЬНА НАВЧАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНА
АКАДЕМІЯ»
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
Факультет мистецтва та дизайну

ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ
Протокол засідання кафедри дизайну
від « 29 » травня 2024 року № 11
Завідувач кафедри к.п.н., доцент

_____ Н.В. Дерев'янка

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

Анімаційний кліп на пісню «Twenty One Pilots – Jumpsuit»

Виконав: студент ДЗ(м)4
спеціальності 022 Дизайн,
освітньої програми «Медіадизайн»
Гринько Богдан

Наук. керівник: доцент,
канд.наук соц.комунікацій
Трегуб А.М.

м. Запоріжжя
2024

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, трьох додатків. Загальний обсяг бакалаврської роботи з додатками складає 45 сторінок. Основний текст займає 31 сторінку, список джерел налічує 18 позицій, додатки розміщуються на 8 сторінках.

Мета бакалаврської роботи полягає у виконанні анімаційного твору за для демонстрації набутих навичок у процесі проходження курсу навчання.

Об'єктом дослідження є анімаційний кліп з використанням 3Д графіки.

Предметом дослідження є принципи та методики створення комп'ютерної анімації та музичних кліпів.

Завдання:

вивчення історіографії питання;

визначення методики дослідження;

визначення специфіки комп'ютерної анімації;

визначення підходів та дизайнерських засобів щодо створення кліпів з використанням 3Д анімації;

створення аудіовізуального контенту.

Результати проведеної роботи можуть бути використані для публікації у соціальних мережах й популяризації музичного твору та його авторів.

АНІМАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНА АНІМАЦІЯ, КЛІП , 3Д ГРАФІКА , КОМП'ЮТЕРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ.

ВСТУП

Тема бакалаврської роботи полягає у розкритті та переосмисленні музичної композиції через аудіовізуальну композицію. За для дослідження цієї теми було обрано сучасну музичну композицію, та створено анімаційний кліп у стилі комп'ютерної анімації.

Ідея зумовлюється тим що кліп є гарним інструментом візуальної візуалізації музичної композиції, що дозволяє слухачу краще зрозуміти і відчувати емоції пісні, та придати їй більше сенсів та підтекстів, чи додатково їх розкрити.

Актуальність теми відображається у зростанні популярності цифрових платформ та еволюції музичної індустрії. Такі платформи як YouTube, TikTok, Instagram та інші соціальні мережі, стали основними каналами для спілкування з аудиторією, адже відео контент має високий потенціал вірусного поширення.

В умовах переходу від фізичних носіїв до стрімінгових сервісів, відеокліпи допомагають артистам виділитися серед величезної кількості нових релізів. Вони є ефективним засобом для створення та підтримки бренду артиста, формуючи унікальну ідентичність через візуальний стиль, історію та образ. Сучасні технології дозволяють створювати високоякісні відеокліпи з відносно низькими витратами, що відкриває нові можливості для незалежних артистів і невеликих музичних лейблів.

Також музичні кліпи часто стають частиною поп-культури, впливаючи на моду, стиль та соціальні тренди, створюючи меми та інші форми інтернет-культури. Нові форми відеокліпів, такі як інтерактивні та віртуальні реаліті відео, дозволяють аудиторії взаємодіяти з контентом на нових рівнях, що робить їх ще більш захоплюючими і привабливими. Крім того, відеокліпи є комерційним продуктом, який може приносити значний дохід через рекламу, партнерства та монетизацію на відео платформах.

Метою даної роботи є анімаційний кліп до пісні гурту Twenty One Pilots – Jumpsuit, з використанням комп'ютерної анімації.

Реалізація поставленої мети вимагає розв'язання таких завдань:

–проходження та окреслення етапів розробки аудіо-візуальних виробів зокрема пре-продакшн, продакшн, та пост-продакшн

–дослідження сучасного кліпового ринку

–розгляд сучасних аудіовізуальних композицій

–розробка основного сюжету

–написання сценарію за сюжетом

–створення розкадровки

–анімація об'єктів за задумом

–створення анімаційного контенту.

Об'єкт дослідження - анімаційний музичний кліп

Предмет дослідження - принципи та методики створення музичних кліпів за допомогою комп'ютерної анімації

Новизна роботи полягає у авторському переосмисленні пісні гурту Twenty One Pilots – Jumpsuit за допомогою комп'ютерної анімації.

Методи дослідження: Вивчення принципів та методики створення комп'ютерної анімації передбачало: використання теоретичних та емпіричних методів дослідження, зокрема:

аналізу та синтезу під час розробки концепції та сюжету;

спостереження та моніторингу у процесі розгляду принципів та методики комп'ютерної анімації.

Структура бакалаврської роботи складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг науково-дослідної роботи з додатками XX сторінок. Основний текст займає 31 сторінку, список джерел налічує 18 позицій, додатки розміщуються на XX сторінках, робота налічує XX рисунок.

ВИСНОВКИ

В процесі комплексної роботи над бакалаврською роботою було вирішено ряд завдань:

1. Розглянута історична сторона анімації. Анімація – це спосіб зображення реалістичного руху, на формування цього процесу знадобилося близько 100 років, якщо не брати первісні спроби зображення руху на предметах шляхом малювання об'єкту за об'єктом.

Головний поштовх анімаційної галузі зробив Уолт Дісней у 1928 році випустивши перший повноцінний звуковий мультфільм «Парохід Віллі» тим самим відкривши двері у «Золоту Добу» американської анімації, яка сформувала основні поняття та принципи анімації, які й використовуються по сьогоднішній день. Книга Френк Т. і Оллі Д. «Ілюзія життя: анімація Діснея» так звана «Біблія» анімації несе у собі принципи які використовують усі аніматори світу.

Комп'ютерна анімація – це другий по значимості стрибок у анімаційній індустрії який був здійснений студією Ріхар, яка у 1995 році випустила перший анімаційний мультфільм «Історія Іграшок». Вони перша у світі компанія, яка застосувала принципи класичної мальованої анімації у комп'ютерній анімації.

2. Розкритий поняттєвий апарат, зокрема такі поняття як: «Keyframes» «Extremes» «Breakdown» «In-Between» «Таймінг» «Спейсінг» «Рігінг».

Створення аудіовізуального твору вимагає залучення фахівців різних практичних сфер діяльності і для цього необхідно визначити певні поняття, які будуть зрозумілими всім спеціалістам задіяним в цьому процесі.

Залежно від місця розвитку анімації формувалися стійкі професійні терміни та поняття які з кожним роком входили до професійного вжитку. Якщо розглядати американську анімаційну галузь, то провідну роль у її

формуванні відігравав Walt Disney, студія якого сформувала більшість професійних понять.

Keyframes, - ключові кадри у 2д анімацій/пози у 3д анімації. Вони визначають основні кадри оповідання історії без яких вона не може існувати, саме їх малюють у розкадровках.

Extremes - кадри\пози які вказують на фазу зміни руху. Тобто якщо рух персонажа комплексний, наприклад стрибок, то ключовими кадрами будуть ті де починається та завершується дія, а extremes буде кадр підготовки перед стрибком.

Breakdown – кадр\поза яка вказує на характер руху персонажа, то як він робить свою дію. У стрибку Breakdown буде розташовуватися у повітрі, й буде зображати арку руху.

In-Between – кадри які є заповнюючими. Вони знаходяться поміж перелічених кадрів й роблять рух більш плавним.

Таймінг— це визначення тривалості дій та рухів, що вказує, скільки кадрів потрібно для виконання певної дії. Він впливає на темп та ритм анімації, створюючи відчуття ваги, швидкості та виразності рухів.

Спейсінг - визначає розподіл руху об'єкта між ключовими кадрами, забезпечуючи природність і реалістичність анімації. Він визначає, як об'єкт переміщується в просторі між двома заданими положеннями.

Рігінг - це процес створення скелетної структури для тривимірної моделі, який дозволяє аніматорам рухати і деформувати модель у відповідності до заданих анімаційних параметрів.

Анімаційні криві — це графіки, які показують зміни властивостей об'єктів у часі, такі як положення, масштаб, обертання тощо. Вони дозволяють точно контролювати спейсінг і таймінг анімації, забезпечуючи плавні та природні переходи між ключовими кадрами.

3. Відокремлені та пройдені основні етапи розробки аудіовізуального твору такі як:

Девелопмент. Аналіз концепції, визначення її актуальності та цільової аудиторії. Формування чіткого ідейного, та морального бачення твору, формування на постановка проектних проблем. Написання сценарію та пошук єдиного візуального стилю, який найкраще б відображав бачення на кінцевий продукт.

Пре-продакшн. Доведення сценарію до кінцевого вигляду. Формування чіткого бачення на головних героїв, їх зовнішнього вигляду та характеру. Створення розкадровки за кінцевим варіантом сценарію, яка відображає ключові сцени та події картини. Кінцеве затвердження музичного супроводу до анімації. Моделювання 3Д моделей, створення для них Control Rig, та налаштування матеріалів.

Продакшн. Відтворення локацій за сюжетом у 3D просторі, підготовка моделей, та їх анімація. Створення візуальних ефектів, симуляції то що. Робота з камерою та освітленням. Прорахунок усіх сцен за сюжетом.

Пост-продакшн. Фінальний збір анімаційного твору, корекція кольору, додавання музичного супроводу, його синхронізація з відео рядом.

Досліджені способи та методики написання сценарію до анімаційного твору. Була проаналізована структура, та характерні особливості його написання.

4. Було вивчене необхідне, для реалізації ідей, програмне забезпечення таке як Unreal Engine, Embergen, та DaVinci Resolve, та нюанси роботи у ньому.

Таким чином можна дійти висновку, що уся пророблена робота повністю відповідає поставленій меті.

Своє кінцеве застосування анімаційний кліп знаходить у просуванні музичного супроводу до нього, додаючи та розкриваючи його сенси та закладені ідеї, або надаючи йому інших смислових відтінків.