

УДК 004.928:004.032.6

## **АНАЛІЗ МЕТОДІВ СТВОРЕННЯ 2D-АНІМАЦІЇ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ У МУЗИЧНИХ КЛІПАХ**

Волк В.С, Чубов М.Г, Бак М.К

e-mail: vladyslav.volk@nure.ua,

mykhailo.chubov@nure.ua, maksym.bak@nure.ua

Науковий керівник – к.т.н. ст. викл. Сидоров Я.Г.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. МІРЕС,  
м. Харків, Україна

The publication analyzes the main methods of creating 2D animation and their use in music videos. The evolution of technologies, from frame-by-frame hand-drawn animation to digital tools that have greatly simplified the production process, is considered. Particular attention is paid to the impact of animation on the visual style of music videos, its ability to convey symbolism and emotional mood of the composition. The role of modern software in the creation of animated videos and its availability for independent artists is also discussed. The article also highlights the growing popularity of 2D animation in the music industry and its importance in shaping the unique artistic image of performers.

2D-анімація залишається одним із найпоширеніших напрямів візуального мистецтва, яке продовжує розвиватися завдяки технологічним досягненням. Вона використовується у різних сферах – від кінематографа до рекламної індустрії, але особливо цікавим є її застосування у музичних кліпах. Різноманіття методів створення 2D-анімації дозволяє досягати різних художніх ефектів та експериментувати з візуальною подачею.

Одним із найдавніших способів створення анімації є покадровий метод, коли кожен кадр малюється вручну. Хоча цей процес є дуже трудомістким, він забезпечує унікальну виразність і дозволяє зберігати художній стиль, характерний для традиційного малюнка. Незважаючи на розвиток технологій, багато аніматорів досі віддають перевагу саме цьому підходу, оскільки він дає змогу контролювати кожен рух персонажа та створювати органічні анімаційні переходи.

З появою цифрових інструментів у роботі аніматорів значно спростився процес створення руху. Замість того, щоб малювати кожен кадр вручну, аніматори можуть використовувати системи «кісткової» анімації, що дозволяє створювати рухливі персонажі шляхом маніпуляцій окремими частинами їхнього тіла. Подібний підхід особливо ефективний при створенні довготривалих проєктів, оскільки дає змогу зменшити навантаження на художників, автоматизуючи деякі аспекти анімації.

Ще одним цікавим підходом є використання вирізної анімації, яка має певну схожість із театром тіней, адже персонажі та об'єкти створюються у вигляді окремих елементів і рухаються шляхом зміни їхнього розташування. Це дозволяє досягати стилізованих ефектів та використовувати мініма-

лістичні дизайни. Деякі анімаційні програми також дають можливість створювати анімацію шляхом інтерполяції, коли проміжні кадри генеруються автоматично на основі заданих ключових позицій.

Окремо варто відзначити ротоскопію, яка залишається важливим інструментом у створенні реалістичних рухів. Ця техніка передбачає використання відеозаписів, які потім перетворюються на анімовані зображення шляхом обведення контурів. Хоча цей метод колись застосовувався здебільшого для реалістичної передачі руху персонажів у кіно, сьогодні його активно використовують у музичних відео для створення унікального художнього стилю.

Анімація у музичних кліпах виконує не лише естетичну функцію, а й стає засобом для глибшого розкриття змісту композиції. Використання анімованих візуальних образів дозволяє передати емоції, які складно відобразити традиційними методами зйомки. Наприклад, деякі кліпи використовують анімацію для створення метафоричних сцен, які підсилюють сенс тексту пісні або емоційний настрій композиції. Такі відео нерідко мають стилізоване зображення, яке нагадує графічні новели або класичні мальовані фільми, що допомагає їм вигідно виділятися серед інших відеоробіт.

Цікавим є і той факт, що 2D-анімація дає можливість експериментувати з формою подачі. Деякі виконавці використовують анімаційні кліпи для створення фантастичних світів, які неможливо реалізувати у традиційному відео. Водночас анімація дозволяє грати з масштабами, перспективою та кольоровою гамою, змінюючи візуальне сприйняття музики.

У сучасних умовах анімаційні музичні кліпи нерідко створюються незалежними художниками або невеликими студіями, що пояснюється відносно невисокими виробничими витратами порівняно з традиційними кінозйомками. Це відкриває нові можливості для маловідомих музикантів, які хочуть створювати якісний контент без залучення великих бюджетів. Анімація дозволяє реалізовувати найсміливіші художні ідеї, при цьому не обмежуючи виконавців у виборі стилістики чи сюжету.

Значна частина популярних музичних кліпів використовує саме 2D-анімацію, оскільки вона допомагає формувати впізнаваний стиль виконавця. Деякі гурти навіть створюють анімовані аватари або персонажів, які уособлюють їхній музичний образ. Прикладом такого підходу є віртуальна група Gorillaz, яка повністю вибудувала свою візуальну концепцію на основі анімаційних персонажів.

Процес створення 2D-анімації може значно варіюватися залежно від обраної техніки та художнього стилю. Спочатку анімація розвивалася як покадрове малювання, коли кожен кадр створювався вручну. Це був довготривалий та складний процес, який вимагав високої майстерності художників. Проте розвиток технологій дозволив значно спростити цей метод. У сучасних цифрових програмах можна створювати ключові кадри, а проміжні рухи генеруються автоматично.

Однією з важливих технік, що часто використовується в 2D-анімації, є кінострічкова анімація або «ліпсінк», яка дає змогу синхронізувати рухи персонажів із мовленням або музичним ритмом. У музичних кліпах цей метод допомагає досягти ефекту, коли персонаж співає разом із виконавцем або реагує на музику, що створює більш органічне сприйняття відеоряду.

Окремо варто згадати гібридні техніки, які поєднують 2D-анімацію з елементами 3D. Завдяки розвитку графічних редакторів стало можливим інтегрувати тривимірні об'єкти в двовимірний простір. Це використовується для створення складних ракурсів, динамічних рухів камери та глибини зображення, що особливо важливо у музичних кліпах, де візуальний стиль відіграє ключову роль.

У музичних відео 2D-анімація виконує не лише функцію візуального супроводу, а й допомагає підсилити емоційний посыл пісні. Вона дає можливість передавати складні символічні образи, які важко реалізувати у звичайному відео. Наприклад, у деяких кліпах анімація використовується для зображення внутрішнього світу персонажа, його переживань або трансформацій. Це створює ефект казковості та метафоричності, що дозволяє глибше сприймати зміст композиції.

Анімація також дозволяє уникати технічних обмежень, які є в традиційних зйомках. Наприклад, для створення фантастичних або історичних сцен у кіно потрібні складні декорації, велика кількість акторів та спецефектів. В анімації ж усе це можна реалізувати без додаткових витрат, що особливо важливо для незалежних музикантів і невеликих продакшн-студій.

Окрім цього, унікальність анімаційних кліпів полягає в можливості комбінувати різні стилі. Деякі виконавці обирають ретро-естетику, стилізуючи анімацію під старі мультфільми чи комікси, тоді як інші віддають перевагу мінімалізму або експериментальним художнім технікам.

Популярність 2D-анімації в музичних відео зростає ще й завдяки соціальним мережам. У сучасних умовах візуальний контент має величезний вплив на сприйняття музики. Яскравий та унікальний анімаційний стиль може привернути увагу глядачів та зробити кліп вірусним. Це особливо важливо для молодих виконавців, які прагнуть виділитися серед великої кількості музичного контенту.

Таким чином, 2D-анімація не тільки зберігає свою актуальність, а й відкриває нові перспективи у сфері музичних кліпів. Вона дозволяє митцям створювати яскраві, нестандартні відеороботи, які поєднують музику та візуальне мистецтво. Завдяки широкому вибору методів та технік, анімація стає потужним інструментом для передачі творчих ідей та створення унікального художнього світу.