

5. *Олимпиаева, Е. В.* Опыт управления проектами: практикум / Е. В. Олимпиаева, М. В. Плетнева; под общ. ред. Л. Н. Мазур. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021. 122 с. URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/105680?ysclid=lhwgyz26yp57172399>. Текст: электронный.

УДК 78.02:004.9

**Фадеева П. О., Окуловская А. Г.**

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВИЗУАЛИЗАЦИИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ**

*Полина Олеговна Фадеева*

*Senpsidol.14327@mail.ru*

*ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет»*

*Анастасия Георгиевна Окуловская*

*okanastasiya@ya.ru*

*ФГАОУ ВО «Российский государственный  
профессионально-педагогический университет»*

## **INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE VISUALIZATION OF MUSICAL WORKS**

*Fadeeva Polina Olegovna*

*Russian state vocational pedagogical university*

*Anastasiya Georgievna Okulovskaya*

*Russian state vocational pedagogical university*

*Аннотация. В статье раскрываются особенности визуализации музыкальных произведений и возможности использования информационных технологий в этом процессе.*

***Abstract.** The article reveals the features of visualization of musical works and the possibility of using information technology in this process.*

***Ключевые слова:** музыкальная визуализация, видеоклипы, музыкальное видео.*

***Keywords:** music visualization, video clips, music video.*

Музыка сопровождала человечество с древнейших времен, однако возможности ее полноценной визуализации появились сравнительно недавно. В основном визуализация сегодня происходит при помощи информационных технологий.

Визуализация музыки — это процесс интерпретации звука с помощью изображений. Он отображает качество записи или композиции с помощью графики, интерпретируя цифровые или электронные сигналы, и художественным образом передаёт настроение, атмосферу и задумку композиции.

При появлении возможности воспроизводить музыку на компьютерах появились и программы-визуализаторы. Компьютерные музыкальные визуализации наверняка видел каждый — летающие геометрические фигуры в музыкальных плеерах или танцующие трёхмерные персонажи. Эту функцию можно найти в визуализаторах электронной музыки и программном обеспечении для медиаплееров. Изображения обычно генерируются и отображаются в реальном времени и синхронизируются с музыкой во время ее воспроизведения.

Методы визуализации варьируются от простых (например, имитация дисплея осциллографа) до сложных, которые часто включают ряд комбинированных эффектов. Изменения громкости и частотного спектра музыки входят в число свойств, используемых в качестве входных данных для визуализации.

Подобные визуализации могут быть достаточно эффектными, однако реагируют лишь на интенсивность звуковых частот и слабо раскрывают суть играющей музыки.

Разновидности визуализации, раскрывающие суть музыкальных произведений могут быть представлены анимированными произведениями и короткими видео — видеоклипами.

Видеоклип как вид искусства в историческом контексте сравнительно молод, изучение его как феномена началось относительно недавно. Видеоклипы, появившись как вид киноискусства во второй половине XX века, сейчас вылились в отдельное направление и все больше проникают в повседневную жизнь общества. Все больше музыкантов-любителей задумывается о создании видеоклипа как средства продвижения своего музыкального продукта на потребительском рынке через социальные сети. Однако ввиду отсутствия возможностей для создания видеоклипа в условиях профессиональной студии такие музыканты создают видеоклипы в условиях любительской видеостудии.

В настоящее время появилось огромное количество возможностей для создания видеоклипа в условиях любительской видеостудии: это и возможность приобрести необходимое оборудование (обычно бюджетной категории), и возможности компьютерной обработки, и наличие разнообразных площадок для распространения видеоклипа (социальные сети, Рутуб).

Музыкальный видеоклип, как правило, состоит из яркого, динамичного и запоминающегося видеоряда, который дополняет и усиливает музыкальную составляющую композиции. Он может отображать визуально-сюжетную линию событий истории композиции или быть построен на абстрактном видеоряде, но при этом задача при создании видеоклипа стоит одна — максимально полно раскрыть идею и замысел, заложенные в музыкальное произведение.

В наши дни MTV не так больше интересует воспроизведение музыкальных клипов, но, когда это произошло в 1981 году, это помогло определить новую эпоху, и стало феноменом в поп-культуре и рекламе [3].

Хотя они не были монетизированы, они позволили многим музыкантам повысить свою популярность и значимость, потому, что они еженедельно

транслировались на поп-шоу по всему миру, хотя многие из них и не были успешными.

Первое музыкальное видео было записано на видеокассету. Забавный факт: одно из первых полномасштабных музыкальных видео было создано из личных принципов и временных ограничений. Когда всемирно известная рок-группа Queen получила приглашение на британскую телевизионную программу «Top of the Pops», музыканты заявили, что не смогут принять участие в передаче. Из-за концертного тура они не хотели играть под фонограмму (в то время это было обязательным требованием).

В результате для зрителей был создан один из самых инновационных клипов того времени — сочетание эффектов, отсылка к обложке альбома группы и многие другие аспекты привели к тому, что много лет спустя люди считают этот клип первым в истории. В некотором смысле, это недалеко от истины.

Музыкальные клипы, как правило, устанавливают определённые условия для стимулирования фантазии:

- от обычных, повседневных фантазий до сложной репрезентации других сфер;
- создание определенной визуальной атмосферы или пространства, в которое аудитория может погружаться снова и снова.

Пытаясь стимулировать повторный просмотр, важно, чтобы видео создавали небольшую неясность для зрителей, чтобы они продолжали возвращаться и обращаться к клипу, чтобы полностью разобраться в повествовании.

Несмотря на то, что большинство не полагаются на видео для увеличения продаж записей, эпоха цифровых и социальных сетей все же повлияла на популяризацию визуального контента. Видео-среда теперь действует как влиятельный социальный товар для артистов, заслужившие большие просмотры и лайки. Музыкальные видео продолжают оставаться как аудиовизуальным творчеством, так и коммерцией, даже если оно более неоднозначно, чем коммерческая функция [1].

При оценке кинематографических возможностей музыкального видео было бы логично начать с возможно, самой фундаментальной части — повествования. Использование повествования в музыкальном видео до сих пор является поводом для обсуждения: некоторые утверждают, что в первую очередь нужно ориентироваться на повествование, почти как фрагмент фильма или телевизионной программы. Другие настаивают на том, что повествование условно и необязательно. Очевидно, что существует широкий спектр музыкальных клипов от прямого абстрактного до полностью художественно-полного повествования.

Музыкальное видео, как правило, работает параллельно с композицией, которую оно воспроизводит. Вместо того, чтобы следовать линейной повествовательной последовательности, визуальный контент и эффекты, как правило, более эпизодичны и цикличны.

Если художник решил изобразить подробный сюжет, тогда есть шанс, что зритель может настолько увлечься историей, что песня становится второстепенной, как саундтрек к фильму, в то время как визуальные эффекты занимают центральное место. Тем не менее, некоторые теоретики считают, что песня может передавать повествование сама по себе; часто музыкальное повествование содержит ряд связанных событий, в надежде на то, что слушатель сам соберёт воедино информация.

Раньше выпуски крупных музыкальных видеоклипов рассматривались как крупные телевизионные события, люди поглощали визуальный контент, которые могли предложить их любимые артисты. Различные платформы предоставляли платформу для музыкантов и их коллег, чтобы дать визуальную жизнь их музыке.

Однако в наши дни очень немногие музыканты, возглавляющие чарты, используют одинаковые художественные приемы для их видео и вместо этого стараются максимально разнообразить контент для большей популяризации их музыки путём частого просмотра захватывающих, неоднотипных видеоклипов.

Во времена финансовых ограничений, художественные инновации не являлись приоритетом для артистов или звукозаписывающих компаний. В наши дни они предпочитают перестраховаться в надежде, что композиция будет транслироваться как можно чаще. За последние несколько лет мы видели, как артисты, выпускали короткометражные фильмы для сопровождения своих музыкальных проектов. Художники могут придумывать полноценные сюжетные линии, создавать более сложные настройки, устраивать захватывающие представления и создавать потрясающие визуальные эффекты в видеоклипах, а короткометражный фильм позволяет воплощать и транслировать видение своих композиций в более подробном формате.

Существует множество способов применения информационных технологий в создании музыкальных видеоклипов. Их можно разделить по методам работы, затратам ресурсов и тому, что будет видеть зритель в кадре.

Художественные видеоклипы подразумевают схожесть с фильмами. Для таких видео необходимо подготовить декорации, пригласить актеров, создать полноценный сценарий (историю). Некоторые артисты снимают короткометражные фильмы, чтобы подробнее раскрыть атмосферу и задумку песни. Так зарубежная исполнительница Lana Del Rey вместе со съёмочной командой создала короткометражный фильм «Tropicso» сюжетом которого служит библейская история о грехе и искуплении. В фильм вошли несколько композиций из мини-альбома «Paradise». Такие клипы также могут подразумевать наличие спецэффектов, которые выполняются в специальных программах для видеомонтажа.

Постановочные схожи с художественными клипами, однако в первом случае всё внимание сосредоточено на исполнителе. Все главные действия выполняет артист, иногда приглашают людей для массовки. Так в клипе двух исполнителей Gotye и Kimbra на песню «Somebody That I Used to Know» артисты весь клип поют, пока их снимают средним и крупным планом.

Студийные и концертные клипы подразумевают съёмки во время работы, когда артист выступает или трудится над своими композициями. Одним

из самых интересных представителей данного вида клипов по визуальной и музыкальной части является клип «Justin Bieber — Company». В видео молодой исполнитель запечатлен на студии звукозаписи, на репетиции собственного концерта, непосредственно на концерте, в дороге между городами (турне) и на отдыхе между работой.

Анимационные видеоклипы являются одними из самых трудозатратных по времени видом визуализации. Сюда относится кукольная, пластилиновая, покадровая анимация и т. д. Так, например, группа «Gorillaz» создала отдельную вселенную с персонажами, которые и выступали в качестве этих исполнителей. У каждого героя своя роль, история и характер. А отечественная певица Глюк'ОЗА в своё время поразила не только Россию, но и зарубежные страны своим анимационным видеоклипом на песню «Невеста».

Помимо множества программ, которые помогают создать любой из вышеперечисленных музыкальных клипов, в наше время идёт сильный рост технологичности искусственного интеллекта.

Существует огромное множество сайтов и софтов, которые помогают как в создании и обработки композиции, так и в монтаже медиаконтента. Так, например, некоторые из них помогут в написании сценария для художественного видеоклипа. Некоторые способны убрать лишние объекты из кадра уже на этапе монтажа. Некоторые способны улучшить качество видео, это особенно полезно, если имеющееся оборудование не имеет таких характеристик, как профессиональное. Некоторые способны «очистить» звук от посторонних шумов, что можно использовать в качестве обработки голоса. Искусственный интеллект так же может генерировать различные картины, анимацию и видео.

На данный момент не существует таких программ, которые бы могли сделать всё вышеперечисленное на профессиональном уровне, как может сделать это человек, однако, информационные технологии развиваются с каждой минутой, а пока мы можем их использовать в качестве вдохновения и помощников.

С самого начала музыкальные клипы были направлены развлекать и будоражить воображение аудитории, чтобы продать свой медиа продукт, можно предположить, что они способствуют мгновенному удовольствию и коммерции. В случае российских исполнителей, существует несколько платформ для продвижения своих проектов, в том числе и музыки.

Например, на видеохостинге Rutube есть практически все целевые аудитории. Рутубом пользуются люди от 12 до 64 лет с различными интересами. По разным оценкам аудитория Rutube достигает 16–21 млн пользователей в месяц. В Google Play приложение отечественного видеохостинга скачали более 10 млн раз [2].

Так компания «ИНКЛИЕНТ» провела исследование и выяснила наиболее точную информацию о пользователях Рутуба, которую опубликовала на собственном сайте в виде инфографики (рисунок 1).

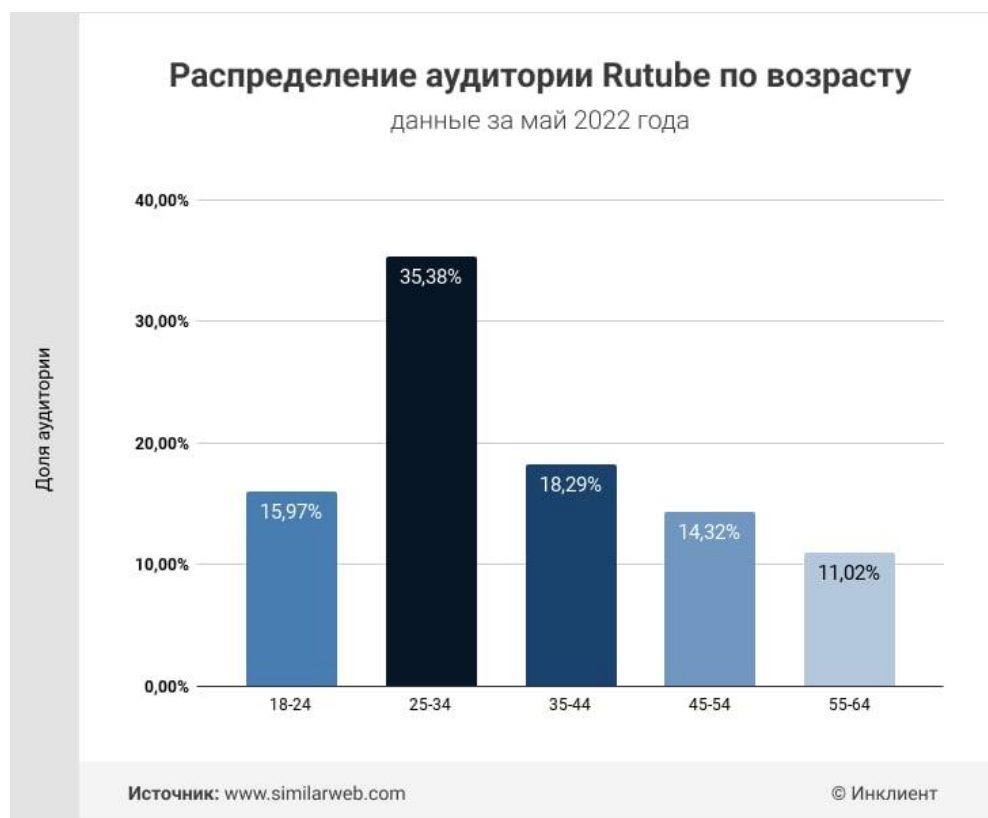


Рисунок 1 — Инфографика «Целевая аудитория Rutube»

Исходя из анализа целевой аудитории, было выяснено, что музыкальные клипы и выступления в основном смотрят молодые люди. Большая часть просмотров видеоклипов приходится на музыку жанров поп, кей-поп и электро.



Появление музыкальных клипов как особой формы аудиовизуального произведения имело свои исторические предпосылки. Основываясь на уже сложившейся многожанровой структуре экранного искусства, а также исходя из происходящих в обществе социально-экономических изменений, постепенно вычленился новый вид экранного произведения — музыкальный видеоклип.

Музыкальные видеоклипы являются неотъемлемой частью современного коммуникативного поля. Они имеют свои характерные особенности, функциональное разнообразие и внутреннюю типологию. Такие видеоклипы имеют серьезнейшее влияние как на культуру в целом, так и на молодежную культуру в частности.

### *Список литературы*

1. *Music/Video: Histories, Aesthetics, Media* / G. Arnold, D. Cookney, K. Fairclough, M. Goddard, G. Arnold, D. Cookney, K. Fairclough, M. Goddard. New York: Bloomsbury Academic, 2017. 328 p. Text: electronic.
2. *Статистика Rutube в 2022 году* // ИНКЛИЕНТ. URL: <https://incli-ent.ru/rutube-stats/#glavnaa-statistika-rutube>. Текст: электронный.
3. *MTV// MTV – История США*. URL: <https://ushistory.ru/populjarnaja-literatura/427-mtv>. Текст: электронный.