

RU

Эволюция художественной формы в современной анимации: роль искусственного интеллекта в создании визуального стиля

Зайцев А. Я.

Аннотация. Современное анимационное искусство представляет собой синтез традиционных художественных методов и инновационных подходов, основанных в том числе на технологиях искусственного интеллекта (далее – ИИ). Эти изменения не только трансформируют способы создания анимационных произведений, но и способствуют пересмотру художественной формы в анимации, а также концепции авторства, что требует глубокого теоретического осмысления. Целью исследования является выявление новых возможностей, которые технологии ИИ предоставляют художникам и режиссерам анимационного кино. Научная новизна работы заключается в комплексном осмыслении влияния технологий ИИ на художественную форму и визуальную эстетику анимационного искусства в контексте современного искусствоведческого дискурса. В отличие от существующих работ, которые преимущественно сосредотачиваются либо на технологических аспектах применения ИИ в анимации, либо на отдельных художественных проектах, данное исследование предлагает междисциплинарный подход, объединяющий искусствоведческий анализ, историко-культурный контекст и критический разбор технологий. Несмотря на растущий интерес к вопросам применения ИИ в искусстве, тема его влияния на художественную форму в анимации остаётся недостаточно разработанной. В результате работа позволяет осмыслить не только текущие изменения в художественной форме анимации, но и её перспективы, что делает исследование значимым вкладом в изучение современного анимационного искусства.

EN

The evolution of artistic form in contemporary animation: the role of artificial intelligence in shaping visual style

A. Y. Zaitsev

Abstract. Contemporary animation art constitutes a synthesis of traditional artistic methods and innovative approaches, including those based on artificial intelligence (hereinafter – AI). These developments not only transform the modes of creating animated works, but also instigate a re-evaluation of artistic form in animation, as well as the concept of authorship, necessitating profound theoretical reflection. The purpose of this study is to identify the novel opportunities that AI technologies afford animation artists and directors. The scholarly novelty of this work resides in a comprehensive understanding of the influence of AI technologies on the artistic form and visual aesthetics of animation art within the context of contemporary art historical discourse. In contrast to extant studies, which predominantly focus either on the technological aspects of AI application in animation or on individual artistic projects, this research offers an interdisciplinary approach, integrating art historical analysis, historical-cultural context, and critical technological assessment. Despite the burgeoning interest in the application of AI in art, the theme of its influence on artistic form in animation remains insufficiently explored. Consequently, the work facilitates a comprehension of not only the current shifts in the artistic form of animation, but also its future prospects, rendering the study a significant contribution to the investigation of contemporary animation art.

Введение

Актуальность исследования определяется возрастающим влиянием технологий искусственного интеллекта (ИИ) на различные сферы искусства, включая анимацию, которая в условиях цифровой эпохи становится одной из наиболее динамично развивающихся областей аудиовизуального творчества и является «полигоном других видов кино» (Фрейлих, 2013, с. 204).

Объектом исследования является современная анимация как форма визуального искусства, находящаяся в процессе трансформации под влиянием технологий ИИ. Предметом исследования выступают художественные аспекты изменений формы, стиля, визуального языка и эстетики анимации, происходящие в результате внедрения ИИ в творческо-производственный процесс.

Для достижения вышеуказанной цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать специфику и структуру художественной формы в анимационном искусстве;
- определить ключевые компьютерные и цифровые технологии, используемые в современной анимации;
- проанализировать примеры анимационных проектов, созданных с помощью ИИ и выявить влияние инструментария ИИ на визуальный стиль и художественное разнообразие анимации.

Материалом для статьи послужили проекты, созданные с применением технологий ИИ: «**Zone Out**» (Великобритания, 2018 г., режиссёр Оскар Шарп), «**Человек-Паук: Через вселенные**» (Канада, США, 2018 г., режиссёры Боб Персичетти, Питер Рэмзи, Родни Ротман), «**Король Лев**» (США, 2019 г., режиссёр Джон Фавро), «**Визионер**» (Россия, 2022 г., режиссёр Всеволод Булавкин), «**Ева. Связь сквозь время**» (Россия, 2023 г., режиссёры Антон Уткин, Наталья Покровская, Алексей Пашевин), «**Собака и мальчик**» (Япония, 2023 г., режиссёр Рётаро Макихара), «**Где растут роботы**» (Великобритания, 2024 г., режиссёр Том Пэйтон), «**Стихотворения тысячелетий**» (Китай, 2024 г., China Media Group), «**Муравей и Стрекоза**» (Россия, 2024 г., режиссёр Артемий Зайцев), «**Беловежская пуца**» (Белоруссия, 2024 г., режиссёр Арсений Акопян); электронные ресурсы студии Arteki; интервью с Ю. Б. Норштейном и В. К. Булавиным; материалы Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (с изменениями 2024 года), утвержденной Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490 (https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/1f32224a00901db9cf44793e9a5e35567a4212c7/), а также следующие источники:

- Елкина В. Искусственный интеллект снял фильм: результат получился пугающим // Rusbase. 17.06.2018. <https://rb.ru/story/zone-out/?ysclid=m6p0tjdg656738473>;
- Из интервью с режиссером анимационного кино Ю. Б. Норштейном // Поэтический кураж. 23.12.2023. <https://rutube.ru/video/1d0996e10da67e651cbd316ae546ddca/?ysclid=m7ai13f67m195659666>;
- Искусственный интеллект в анимации: революция или инструмент? // KursHub. 17.01.2025. <https://kurshub.ru/journal/blog/iskusstvennyj-intellekt-v-animaczi-revolucziya-ili-instrument/>;
- Китай запустил первый мультсериал, созданный искусственным интеллектом // Точка. 03.03.2024. https://tochka.by/articles/weekend/kitay_zapustil_svoe_pervyy_multserial_sozdannyy_iskusstvennym_intellektom/;
- Кузнецов В. Искусственный интеллект впервые создал фильм. И это кошмар! // Hi-News.ru. 14.06.2018. <https://hi-news.ru/technology/video-iskusstvennyj-intellekt-vpervye-sozdal-film-i-eto-koshmar.html>;
- Пушкарев Г. Первый фильм искусственного интеллекта: это очень странное кино от «Бенджамина» // Комсомольская правда. 18.06.2018. <https://www.kp.ru/daily/26843/3884863/>;
- Разговор с Всеволодом Булавиным о создании мультфильма «Визионер» // Большой фестиваль мультфильмов. 09.08.2024. https://vk.com/video-10950868_456240513?ysclid=m7lx86qmfz18664029;
- Уткин А., Покровская Н. Любовь, дефлайн и роботы: как именно нейросети помогают создавать анимацию // Кинопоиск. 27.04.2023. <https://www.kinopoisk.ru/media/article/4007773/?ysclid=m7ej66yejj114161840>;
- Arteki. Беловежская пуца. 2025. <https://artekistudio.com/ru/case/10>;
- Desai A. Breaking Down the Making of Spider Man: Into the Spider-Verse // Postudio. 07.11.2022. <https://www.postud.io/blog/spider-verse-breakdown/>;
- Hayner C. How Virtual Reality Helped to Create The Lion King // GameSpot. 16.07.2019. <https://www.gamespot.com/articles/how-virtual-reality-helped-to-create-the-lion-king/1100-6468462/>;
- 'Where The Robots Grow' Is AI's First Feature // Digitex Solutions. 17.10.2024. <https://www.digiteex.com/where-the-robots-grow-is-ais-first-feature/>.

Теоретическую базу исследования составляют работы в области изучения текстовых генеративных нейронных сетей (Мальцев, 2024), кинематографа (Ждан, 1986; Фрейлих, 2013), эстетики (Кривцун, 2001), анимации (Артюх, 2006; Кривуля, 2012; Мартынов, 2024; Хитрук, 2005), а также в области теории машинного интеллекта и искусственного обучения (Шумский, 2019).

Методологическая основа исследования включала искусствоведческий анализ, направленный на изучение художественной формы и визуального языка анимации. Особое внимание уделяется анализу дискурса вокруг использования ИИ в анимации: критические тексты, интервью с художниками и разработчиками, а также материалы, посвящённые социальным и этическим аспектам применения ИИ в искусстве. Для подтверждения теоретических выводов используется эмпирический подход, включающий наблюдение за процессами создания анимации с использованием инструментария ИИ, анализируются примеры реализации проектов.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты могут использовать режиссёры и художники анимационного кино для понимания возможностей и ограничений ИИ в творческом процессе, а также для разработки новых подходов к созданию анимации. У зрительской аудитории результаты исследования будут способствовать формированию критического восприятия и понимания культурных изменений, вызванных внедрением ИИ в анимационное искусство. Искусствоведы и культурологи получают теоретическую основу для анализа взаимодействия искусства и новых цифровых технологий.

Обсуждение и результаты

Специфика и структура художественной формы в анимационном искусстве

Понятие художественной формы занимает центральное место в искусствоведении и является ключевым инструментом для анализа произведений искусства. Сущность художественной формы аудиовизуального

произведения как результата «творческого исступления [автора], напряженного состояния [его] ума» (Кривцун, 2001, с. 364) – это способ организации и выражения художественного содержания, где форма выступает как структурированный комплекс визуальных, акустических и пространственно-временных элементов, объединённых в единый эстетический организм. В своей книге В. Н. Ждан пишет: «...сопротивление [жизненного] материала и средств [выражения] преодолевается в процессе их организации, в самом методе выражения, откуда, собственно говоря, и берет свое начало специфика содержания и формы художественного образа» (1986, с. 11).

В искусствоведческой традиции форма рассматривается как неотъемлемая часть произведения искусства, которая одновременно служит средством передачи содержания и способом воздействия на восприятие зрителя.

Прежде чем приступить к анализу влияния технологий ИИ на художественную форму анимационного произведения, проанализируем специфику и структуру художественной формы в анимационном искусстве.

Осмысление анимации как самостоятельного искусства прошло длительный и сложный путь становления, сопровождаемый многолетними дискуссиями в профессиональной среде. Согласно определению, зафиксированному Уставом ASIFA в 1980 году, специфика анимации заключается в «создании движения посредством последовательной – кадр за кадром – съёмки изображений с использованием любых материалов и техник» (Хитрук, 2005, с. 75-76). Это определение позволяет выделить как минимум два ключевых аспекта, отличающих анимацию от других форм экранного искусства: «1. создание (иллюзии) движения, а не репрезентация (воспроизведение) движения на экране; 2. одушевление (анимирование) визуальных объектов в движении с помощью любых материалов и техник» (Зайцев, 2023b, с. 32).

Анимационный кинематограф формирует уникальное пространство вымышленного мира, словами А. А. Артюх, «анимация обладает неограниченной свободой по части трансформации мира, она изначально свободна от точной фиксации физической реальности», она «обладает внутренней потребностью к <...> постоянному “препарированию” своих выразительных конструкций и художественных возможностей», «имеет мощнейший потенциал к художественному синтезу» (2006, с. 64).

Анимационный фильм, представляя собой сложный вид искусства, органически объединяет в своём «художественном пространстве» элементы музыки, литературы, изобразительного искусства, фотографии, театра и других творческих дисциплин, он «впитывает» культурные коды, фольклорные традиции, национально-историческое наследие, а также визуальные знаки и символы, отражающие дух и специфику эпохи своего создания» (Зайцев, 2023a, с. 42). Благодаря своей уникальной природе и способности к выражению индивидуальной авторской эстетики, анимация не только интегрирует, но и трансформирует традиционные формы художественного выражения, преодолевая присущие им ограничения, такие как рамки театральной сцены, реализм актёрской игры или статичность изобразительного искусства; как пишет в своей монографии Н. Г. Кривуля, «множественность выразительных средств, их неожиданные и необычные сочетания рождают разнообразные синтетические формы анимационного произведения» (2012, с. 13). Анимация, благодаря своей гибкости и выразительности, становится не только средством воспроизведения, но и инструментом для воплощения самых смелых творческих идей.

Для дальнейшего анализа обозначим ключевые понятия, связанные с анимационным искусством:

- «художественная форма анимационного фильма включает в себя все элементы, которые составляют его визуальный и звуковой облик, это техники, изобразительное решение, нарративные структуры;

- *художественное пространство* в анимационном фильме представляет собой сложное и многогранное понятие, которое включает в себя организацию визуального и смыслового пространства на экране» (Зайцев, 2024, с. 13-31); «параметры художественного пространства анимационного фильма: семантический, темпоральный, цветосветовой, монтажно-ритмический, звуковой» (Зайцев, 2023b, с. 44).

Таким образом, специфика и структура художественной формы в анимационном искусстве представляет собой сложную синтетическую систему, в которой взаимодействуют различные элементы визуального, звукового и смыслового уровней. Эта система охватывает как технические и изобразительные аспекты, так и концептуальные параметры. Синтетическая природа анимационного искусства позволяет ему выйти за рамки традиционных экранных искусств и стать особой формой художественного выражения, где пространство, движение, звук и цвет приобретают новые художественные значения. Такая структура, основанная на глубокой интеграции различных способов художественной репрезентации, формирует анимацию как уникальный вид искусства, способный к бесконечному эксперименту.

Ключевые компьютерные и цифровые технологии, используемые в современной анимации

...Творческий замысел всегда возникает у художника с учетом возможностей данного вида искусства, его выразительных средств, материалов. Вне этих границ содержание образа не может не только развиваться, но и существовать... (Ждан, 1986, с. 8).

Анимационное искусство прошло долгий путь от ручной рисованной техники до цифровых методов создания. Современная анимация представляет собой область аудиовизуального искусства, где технологические инновации играют ключевую роль в трансформации художественного процесса и расширении выразительных возможностей.

Технологии, такие как 3D-моделирование, текстурирование и захват движения (motion capture), уже прочно вошли в практику анимационного производства. Эти инструменты, которые когда-то воспринимались как новшества, сегодня стали основными компонентами художественного процесса, формируя визуальный язык анимации нового поколения. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) кардинально изменяют восприятие зрителей, создавая интерактивные и погружающие визуальные пространства.

Анимация, как одна из наиболее динамично развивающихся областей визуального искусства, демонстрирует особую восприимчивость к внедрению инструментария ИИ, что обусловлено её гибкостью как медиума и её ориентацией на экспериментальное освоение новых технологий.

Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (утверждена Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490) определяет термин «искусственный интеллект» (ИИ) как «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их».

Интенсивное развитие технологий ИИ (технологии ИИ, согласно национальной стратегии, – это совокупность технологий, включающая в себя компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта) в последние десятилетия оказало значительное влияние на сферу современного искусства, создавая предпосылки для трансформации традиционного художественного процесса, расширения выразительных средств и форм аудиовизуального языка.

Использование ИИ в анимации обозначило не только ускорение производственного цикла, но и кардинально изменило подходы к созданию художественной формы. Технологии ИИ используются в анимации для автоматизации рутинных задач, генерации новых визуальных форм, стилизации под традиционные художественные направления и создания уникальных произведений.

Генеративные нейронные сети (ГНС), развитие которых было вдохновлено биологическими принципами работы человеческого мозга и стало одним из крупнейших технологических достижений последних лет (Мальцев, 2024), представляют собой метод искусственного интеллекта, это «рабочая лошадка искусственного интеллекта, [которая находится] сегодня на пике ажиотажа и завышенных ожиданий. За этим неизбежно следуют разочарования, и лишь постепенно, по мере взросления технологий – выход на плато продуктивности» (Шумский, 2019, с. 18). ГНС – это особый класс искусственных нейронных сетей, способный генерировать и преобразовывать данные, опираясь на выявленные закономерности и взаимосвязи.

Функционал ГНС обширен: они могут, например, «создавать видео из текстовых описаний, собирать видео в виде конструкторов, записывать текст, <...> улучшать качество видео <...>, улучшать качество старого фильма <...>, анимировать фотографии...» (Евстафьев, Тюков, 2024, с. 32-33). Основанные на алгоритмах машинного обучения, ГНС позволяют с высокой скоростью и точностью создавать, изменять и стилизовать, в том числе, визуальные образы. Кроме того, из результатов анализа анимационной студии «Тундра» следует, что «применение ИИ в анимационном производстве приводит к значительному сокращению времени и затрат. В частности, автоматизация анимации персонажей с помощью алгоритмов машинного обучения позволяет сократить время на этот процесс на 30-40% по сравнению с традиционными методами» (Мартынов, 2024, с. 32).

Если за этим не стоят критическое отношение художника, его концептуальный замысел и авторское переосмысление полученного в результате генерации аудиовизуального «сырого» материала, уникальность произведений, созданных ИИ, следует рассматривать преимущественно как явление технического порядка, а не как результат художественного новаторства. Этот феномен обусловлен спецификой алгоритмических процессов, лежащих в основе генерации. ИИ оперирует обширными массивами данных, комбинируя фрагменты визуальной, текстовой или звуковой информации в соответствии с заложенными моделями, но данная уникальность не связана с подлинной концептуальной оригинальностью, которая традиционно является ключевым критерием в искусствоведении. С точки зрения эстетики и теории искусства, оригинальность подразумевает создание глубоко личного, часто трансцендентного высказывания, которое формируется в результате авторского мировоззрения, интуитивного поиска и осмысления культурного контекста. В случае ИИ мы наблюдаем скорее механическую инновацию – своеобразную техногенную интерпретацию существующего культурного материала. Алгоритмы ИИ способны выявлять закономерности, создавать новые сочетания форм, текстур и сюжетов, но их деятельность лишена внутренней интенциональности, которая присуща человеку. Иначе говоря, ИИ выступает в роли своеобразного медиума, который переконфигурирует уже существующие элементы визуального или текстового языка. Таким образом, произведения ИИ, несмотря на их визуальную сложность или инновационность форм, остаются в зоне постмодернистской игры со знаками, где преобладает цитатность и симуляция, но отсутствует аутентичная художественная интенция.

Однако влияние инструментария ИИ выходит за пределы технической оптимизации: алгоритмы начинают формировать новый художественный язык, предлагая уникальные формы взаимодействия между традиционным творческим подходом и автоматизированными системами. В условиях этих изменений становится особенно важным исследование трансформации визуального и стилистического языка анимации.

Влияние инструментария ИИ на визуальный стиль и художественное разнообразие анимации

Внедрение ИИ в процесс создания анимации приводит к изменению ключевых элементов художественной формы: цвета, текстуры, композиции и стилистики. Появление гибридных визуальных решений, сочетающих традиционные и цифровые технологии, требует изучения этих изменений в контексте истории искусства и их влияния на зрительское восприятие.

В настоящее время очевидно, что можно создать фильм, используя лишь инструментарий ИИ, как, например, в экспериментальной картине “Zone Out” (Великобритания, 2018 г., режиссёр Оскар Шарп), где алгоритмами

была выполнена практически вся работа (Елкина, 2018). ИИ по имени Бенджамин (как называют его создатели картины) «создал фильм в течение всего 48 часов. Он собрал его из тысяч часов старых фильмов и съемок профессиональных актёров, записанных на хромакее. Полученная в результате лента создана в качестве эксперимента» (Пушкарев, 2018).

Художественная форма произведения не следует традиционным канонам, а исследует новые методы взаимодействия технологий и искусства. Поскольку сюжет и композиция формировались алгоритмами, художественная форма картины лишена привычной эмоциональной глубины и авторского замысла, свойственного работам, созданным человеком. “Zone Out” представляет собой важный этап в эволюции аудиовизуального искусства, где роль автора условно разделяется между человеком и машиной. Однако при этом возникает вопрос: может ли произведение, лишённое человеческого авторского замысла, быть полноценно воспринято как искусство? В случае данного фильма алгоритмы формировали сюжет и композицию, полагаясь на статистические закономерности и шаблоны, что сделало картину технологически ориентированной, но лишённой глубокой эмоциональной вовлечённости. Важным аспектом анализа “Zone Out” является его художественная форма, которая существенно отличается от традиционных канонов кинематографа. Фильм не следует линейному повествованию, характерному для большинства произведений, созданных человеком. Вместо этого он предлагает фрагментарность и ассоциативность, присущие алгоритмическому «мышлению». Такой подход может быть интерпретирован как отражение постмодернистской эстетики, где деконструкция и игра с формами становятся основными принципами. Однако в данном случае это не осознанный выбор творца, а результат работы алгоритмов, что ставит под сомнение осмысленность произведения как художественного объекта.

С точки зрения зрительского опыта, “Zone Out” «больше похож на артхаусный научно-фантастический хоррор, смысл которого понять очень сложно. При достаточно неплохом монтаже реплики персонажей кажутся бессвязными, как и их действия» (Кузнецов, 2018). Картина вызывает смешанные реакции. С одной стороны, фильм производит эффект отчуждения, поскольку лишён эмпатии, характерной для авторского кино. С другой стороны, его странность и нетрадиционность могут быть интерпретированы как способ стимулировать новое восприятие и переосмысление границ искусства. Это делает картину своеобразным «зеркалом технологий», предлагающим зрителю задуматься о будущем искусства в эпоху цифрового творчества.

Таким образом, несмотря на технические возможности, полное доверие ИИ в процессе создания аудиовизуального произведения может привести к результатам, которые не удовлетворят ни зрителей, ни создателей. Проблема заключается не только в характерном «почерке» ИИ, который может быть легко узнан (это как раз не является препятствием для отдельных авторов), но и в более глубоком аспекте – недостатке художественной ценности и эмоциональной глубины произведений, созданных без участия человека.

Сценарии, создаваемые ГНС без критического осмысления и авторской переработки, демонстрируют ярко выраженную вторичность и, по сути, представляют собой вариации уже существующих нарративных структур. Например, на запрос к системе на основе ИИ Perplexity (<https://www.perplexity.ai/>): «Придумай концепцию анимационного сериала для детей с пятью персонажами, живущим на фантастической планете», нейросеть выдает перефразированную, адаптированную под данный запрос, концепцию сериала «Смешарики», где персонажи обладают примерно такими же характерами, но с другими именами (Зигзаг, Луна, Рокет, Старли, Комета). Генерируемые наспех сценарные решения оказываются зависимыми от исходного материала, выступая не в качестве оригинального нарративного высказывания, а как результат переработки и рекомбинации ранее существовавших сюжетных моделей. С точки зрения нарратологии, сценарии, создаваемые ИИ, чаще всего представляют собой интертекстуальные конструкции, основанные на повторении устоявшихся мотивов, архетипов и драматургических схем. ГНС, будучи неспособными к самостоятельному порождению принципиально новой концептуальной идеи или нарративной архитектоники, действуют в рамках заданного им корпуса данных, откуда они извлекают и комбинируют элементы, адаптируя их к формальным запросам. Кроме того, следует подчеркнуть, что отсутствие субъективного художественного опыта и авторской интенции у нейросетей приводит к тому, что в генерируемых сценариях отсутствует инновационное содержание, основанное на глубоком осмыслении культурного контекста или человеческого опыта. Это делает такие сценарии скорее симулякрами повествований, чем подлинными оригинальными текстами. Однако базовая схема, предложенная нейросетевым инструментарием, может стать источником вдохновения и основой авторской концепции.

При обучении ГНС извлекают характерные черты стилей, что позволяет им генерировать новые произведения, которые могут внешне напоминать работы известных художников или целых художественных течений. Однако этот процесс в значительной степени сводится к механическому воспроизведению существующих элементов, что приводит к созданию компилятивных образов. Например, в белорусском анимационном фильме «Беловежская пуща» (Белоруссия, 2024 г., режиссёр Арсений Акопян), созданном с использованием нейросетей, образы вторичны, цветовое решение картины представляет собой упрощённую версию палитры, характерной для анимационных фильмов студии Ghibli (японская анимационная студия, основанная в 1985 году режиссёром Хаяо Миядзаки), лишённую тонкости и глубины, свойственных оригиналу. Выразительные средства (художественные приемы ИИ), по словам В. Н. Ждана, «без особой нужды выдвигаются в фильме на передний план» (1986, с. 12-13). Как пишет директор белорусской студии Arteki, на которой создавалась эта дебютная картина, «для [ее] создания <...> использовалась технология, интегрирующая несколько инструментов для работы с графикой и анимацией. [Авторы] обучали нейросети на заранее подготовленных данных и моделях: это включало изучение художественных референсов, анимационных стилей, характеров персонажей и даже сценарных

нюансов. Благодаря автоматизации многих этапов производства и использованию новых инструментов, создать полнометражный мультфильм удалось в рекордно сжатые сроки – за два месяца – командой из нескольких десятков человек» (Arteki, 2025). Несмотря на очевидные недостатки отдельных параметров художественного пространства картины (семантического, темпорального, монтажно-ритмического, цветосветового), работа представляет собой яркий пример демонстрации возможностей современных инструментов ИИ в области анимации. Опасения вызывает то, что авторы, получив посредственный, с точки зрения художественной ценности, результат за короткие сроки, вдохновившись, ставят производство подобных картин на поток: уже сейчас на сайте студии появились анонсы анимационных проектов «Домовые», «Мабойчики», «Потатики» и др. Подобная тенденция, с точки зрения автора данной статьи, может привести к ряду негативных последствий как для самой анимационной индустрии, так и для восприятия искусства в целом. Массовое производство «быстрых» анимационных фильмов с использованием нейросетевых технологий может подтолкнуть авторов к созданию контента, ориентированного на быструю отдачу и коммерческую выгоду, что зачастую приводит к упрощению художественного языка.

Кроме того, технологии ИИ снижают порог вхождения в мир анимации, делая процесс создания доступным даже для тех, кто не обладает профессиональными навыками. В результате зрители могут столкнуться с произведениями, которые не только не обладают оригинальностью, но и лишены глубины и сложных смыслов. Это создает риск формирования у аудитории стереотипного восприятия анимации как жанра, где приоритет отдается количеству, а не качеству. Если зрители начнут воспринимать анимацию как продукт массового производства с предсказуемыми сюжетами и визуальными решениями, это может снизить их интерес к более сложным и оригинальным произведениям. В результате может возникнуть ситуация, когда высококачественные анимационные фильмы будут недооценены или проигнорированы в пользу более простых и доступных вариантов.

С увеличением количества анимационных проектов, созданных с помощью ИИ, возникают вопросы о критериях оценки их качества. Зрители, у которых в недостаточной мере сформирован художественный вкус, могут начать воспринимать все произведения как равнозначные, независимо от их художественной ценности. Это подрывает основы критического восприятия искусства и ставит под сомнение роль профессионалов в области анимации. Здесь хочется привести опасения известного режиссёра анимационного кино, Ю. Б. Норштейна относительно ИИ: «...сегодня человечеству грозит легкотрудность, более того, потеря способности вообще трудиться. Потому что сегодня все говорят об искусственном интеллекте. Это чудовище может сожрать личность человека. Если все будут напирать на то, что, а что мне водитель? Я купил машину, сел, поставил туда все эти самые мозги электронные, и машина едет. И все, конец личности. Это не означает, что в момент [поездки человек] будет заниматься чем-то более серьёзным или [за время в пути], который проделает он вместе с этим самым искусственным разумом, он что-то увидит. Видение должно быть медленным. Тогда медленность восприятия гораздо основательнее осядет и в твоём сердце, и в твоих руках...» (Из интервью с режиссером..., 2023).

Позиция Норштейна отражает глубокую обеспокоенность утратой человеческого опыта и чувственного восприятия в эпоху автоматизации. Его слова подчеркивают важность медленного созерцания и личного участия в творческом процессе, что, по его мнению, необходимо для формирования глубоких эмоциональных связей с искусством.

Наследие искусства, как визуального, так и кинематографического, открывает широкие возможности для инноваций, но требует высокого уровня культурной и интеллектуальной подготовки. Пользователь, не обладающий достаточной культурной подготовкой, пройдя курс работы с нейросетями, будет воспроизводить лишь тот уровень художественного вкуса, которым обладает. Это поднимает вопрос об ответственности художника и режиссёра: использование технологий не должно подменять творческое мышление, а напротив, служить инструментом для достижения выразительности и точности концепции. Ошибки, допущенные в процессе, становятся очевидны как под увеличительным стеклом, особенно в цифровой среде, где результат всегда на виду. Для художников и режиссёров ключевой задачей остаётся развитие собственного интеллекта, эстетического вкуса и умения выделять главное, удаляя из кадра избыточные элементы, которые могут перегружать восприятие. Ограничения, с которыми сталкивается художник, особенно на начальном этапе обучения, играют критическую роль в формировании стиля. Аналоговые материалы, требующие сосредоточенности и работы с физическими ограничениями, значительно обогащают творческий процесс. В то же время цифровые инструменты, предоставляя практически неограниченные возможности, могут привести к потере фокуса у неопытного автора.

Однако, несмотря на вышеизложенное, существуют возможности конструктивного использования ИИ, если рассматривать его как средство расширения творческого инструментария, а не как полную замену человеческого труда. Например, нейросети могут быть задействованы для создания детализированных фонов или сложных сцен с множеством персонажей, освобождая время художников для работы над выразительностью персонажей и глубиной повествования. Важно подчеркнуть, что успешное использование ИИ в анимации требует сбалансированного подхода, где технология не заменяет человеческий креатив, а дополняет его. Художник должен оставаться главным творцом, определяющим концепцию, стиль и эмоциональный посыл произведения: «ставя перед выразительными средствами новые, неизвестные им задачи, художник расширяет их возможности и границы, как бы направляя их по новому руслу и в конечном итоге создает новое гармоничное целое, именуемое художественным образом и воспринимаемое нами как художественное открытие» (Ждан, 1986, с. 13).

Художественный стиль анимации, традиционно основанный на авторском замысле и ручной работе, все более активно включает в себя алгоритмы ИИ, которые расширяют диапазон возможных выразительных средств.

Художественная форма ремейка анимационного фильма «Король Лев» (США, 2019 г., режиссер Джон Фавро), представляет собой уникальный синтез цифровых технологий и визуального искусства, который демонстрирует новые возможности анимационного медиума. Во время пресс-конференции, посвященной продвижению фильма, режиссёр рассказал, что в картине «технология, использованная для создания CGI-фильма, значительно продвинулась вперед. В частности, достижения в области виртуальной реальности позволили ему создать интерактивную версию декораций фильма» (Hauner, 2019).

В данном произведении фотореалистичность достигается за счет использования цифровых алгоритмов, которые позволили воссоздать африканские пейзажи (джунгли, саванны) и фауну с поразительной степенью детализации. Такой подход переводит визуальную эстетику фильма в область, близкую к игровой кинематографии, тем самым размывая границы между анимацией и реальным изображением.

Однако технический аспект создания фильма не сводится исключительно к программному моделированию. Ключевую роль в художественной концепции играет творческое вмешательство художников, которые выступают в качестве кураторов процесса, чья задача заключается в том, чтобы направлять алгоритмы, адаптируя их работу к эстетическим задачам, что придает визуальной стилистике фильма выразительность и эмоциональную глубину. Таким образом, ремейк «Короля Льва» становится примером симбиоза технологий и художественного замысла, где цифровые инструменты интегрированы в процесс создания выразительных образов, отвечающих как требованиям реализма, так и эстетическим принципам. Художественная форма картины, основанная на взаимодействии реализма и выразительности, определяет новый подход в анимации, позволяя фильму выйти за рамки традиционного жанра и приблизиться к эстетике натурализма, характерного для игрового кино.

Одним из наиболее заметных проявлений влияния ИИ на художественный стиль анимации является возможность стилизации визуального ряда под известные художественные приёмы. Анимационный фильм «**Человек-Паук: Через вселенные**» (Канада, США, 2018 г., режиссёры: Боб Персичетти, Питер Рэмзи, Родни Ротман) иллюстрирует, как генеративные технологии могут быть интегрированы для формирования уникальной визуальной стилистики.

Одной из ключевых особенностей визуальной стилистики фильма является использование элементов комиксовой эстетики, таких как текстурирование, штриховка, точечная растровая графика и ручная рисовка. Эти элементы, традиционно связанные с аналоговыми техниками создания комиксов, были виртуозно адаптированы с помощью алгоритмов ИИ. Технологии ИИ применялись также для контурной обрисовки кадров, что позволяло достичь необходимого визуального эффекта, который не только напоминает, но и трансформирует классическую эстетику печатных комиксов (Desai, 2022). Визуальные элементы, такие как динамичные линии движения, эффекты «смазанного» кадра и даже включение текстовых элементов (например, звукоподражательных слов), были стилизованы таким образом, чтобы усиливать ощущение погружения в комиксовую реальность.

В целом, художественная форма картины демонстрирует то, как интеграция технологий ИИ может стать источником инноваций в области визуального искусства. Анимация здесь выступает как метамедийное явление, соединяющее традиционные формы изобразительности с возможностями цифровой генерации, что создаёт новый уровень зрительского восприятия, где визуальная стилистика становится не только повествовательным, но и эстетическим инструментом. Цветовая палитра, динамика движения и текстурные эффекты работают как самостоятельные компоненты, которые усиливают связь зрителя с персонажами и их историями. Эстетическая насыщенность фильма играет ключевую роль в его повествовательной структуре, превращая визуальную стилистику не только в фон, но и в активного участника нарративного процесса.

Таким образом, картина представляет собой пример того, как цифровая генерация, вдохновлённая традиционными художественными формами, способна создать уникальный культурный продукт.

Применение ГНС для решения второстепенных задач, таких как формирование отдельных элементов кадра (фоновые пейзажи, массовка и т. д.), способствует оптимизации производственного процесса и перераспределению ресурсов в пользу разработки ключевых визуальных концепций. Такой подход позволяет художникам сосредоточиться на глубокой концептуализации и стилистическом единстве произведения. Художественная форма проекта «**Ева. Связь сквозь время**» (Россия, 2023 г., режиссеры: Антон Уткин, Наталья Покровская, Алексей Пашевин) демонстрирует синтез ручной творческой работы и возможностей генеративных нейросетей (для производства концепт-артов авторы обращались к text-to-image-нейросетям), что раскрывает новые подходы к визуальной организации аудиовизуальных произведений. Для написания сценария авторы обращались к нейросетям следующим образом: сначала придумывались сценарные гипотезы, «в ChatGPT или Bing и уточня[ли] фактуру: пигменты, используемые в одежде тех времен, морские торговые пути Античности... [и пр.]» (Уткин, Покровская, 2023), далее происходила сверка с экспертами на предмет правдивости предложенного нейросетью материала, затем гипотезы проверялись в нейросетевом поисковике Elicit, и, наконец, все данные сводились в сценарии.

Художественная форма анимационного фильма «**Где растут роботы**» (Where the Robots Grow, Великобритания, 2024 г., режиссёр Том Пэйтон) представляет собой синтез футуристической эстетики и современных технологий, реализованный через использование инструментов нейросетей.

Визуальная стилистика произведения представляет собой синтез геометрической абстракции и технологической эстетики, что находит отражение в изображении роботизированного мира. Стилизованная геометрия форм и роботизированные образы, подчеркнутые насыщенными цветами, создают мир, который одновременно ощущается искусственным и живым. Этот подход можно рассматривать в контексте эстетики технофутуризма,

где визуальная культура цифровой эпохи служит основой для художественного переосмысления будущего. Геометрические формы, которые подчёркивают механическую природу роботов, работают как метафоры упорядоченности и алгоритмичности, в то время как яркая палитра смягчает эту холодность, добавляя эмоциональный контраст.

Однако, несмотря на впечатляющие визуальные характеристики роботов, существуют трудности ИИ в репликации человеческой морфологии. Как утверждает автор картины, «создание и синхронизация кадров с роботами оказывается значительно проще, чем с человеческими персонажами» ('Where The Robots Grow'..., 2024). Фильм демонстрирует то, как инструментарий ИИ может стать не только технологическим, но и художественным ресурсом для создания произведений с ярко выраженной концептуальной и визуальной идентичностью, он предлагает новый взгляд на анимацию как на медиум, где технологии интегрируются не только для решения технических задач, но и для формирования уникального художественного стиля, способного выразить глубокие философские идеи.

Художественная форма анимационного проекта «**Стихотворения тысячелетий**» (Китай, 2024 г., China Media Group, в основе картины лежат более двухсот стихотворений – 26 эпизодов по 7 минут каждый) представляет собой уникальный пример взаимодействия традиционного культурного наследия и современных технологий. Основанный на классической китайской поэзии, проект демонстрирует, как нейросетевой инструментарий может быть интегрирован в процесс создания визуального произведения, формируя новый художественный язык. В процессе производства проекта применялась модель CMG Media GPT, которая интегрирует видео- и аудиоархивы. Генеративный ИИ был задействован на всех этапах создания – от художественного дизайна до генерации видеоматериалов и постпродакшена (Китай запустил первый мультсериал..., 2024). Стилистическая специфика проекта обусловлена ограничениями, накладываемыми используемым нейросетевым инструментарием, что, парадоксальным образом, органично интегрировалось в концепцию лимитированной анимации. Ограниченное количество ключевых кадров и минималистичность движений, характерные для этого типа анимации, не выглядят следствием дефицита ресурсов, а представляют собой видимость осознанного стилистического выбора авторов. Таким образом, «Стихотворения тысячелетий» представляют собой пример того, как ограничения технологических инструментов могут стать отправной точкой для создания уникальной художественной формы, где минимализм становится ключевым выразительным средством, а анимация – медиа для воплощения поэтической философии.

Нейросетевые инструменты открывают перед художниками широкий спектр возможностей для создания пространств и локаций. Авторы все чаще обращаются к ГНС для разработки фонов анимационных фильмов и создания динамичных панорам, как, например, в картинах «**Собака и мальчик**» (The Dog & The Boy, Япония, 2023 г., режиссёр Рётаро Макихара) и «**Муравей и Стрекоза**» (Россия, 2024 г., режиссёр Артемий Зайцев). Это, кроме прочего, связано с тем, что визуальные образы, созданные нейросетями, оказываются особенно эффективны в создании статичных или медленно меняющихся фоновых изображений, что сопряжено с минимизацией так называемых «артефактов» генерации – визуальных дефектов, которые часто возникают при создании динамичных сцен. Это делает ГНС идеальным инструментом для создания сложных детализированных фонов, которые сохраняют визуальную целостность и высокое качество изображения.

Например, в картине «Собака и мальчик» фоны, созданные с помощью нейросетей, не просто служат декоративным элементом, но и формируют эмоциональный контекст, подчёркивая тему путешествия и связи между человеком и природой. Визуальная эстетика здесь работает как способ трансляции идей фильма, предоставляя зрителю возможность погрузиться в мир, который ощущается одновременно реалистичным и немного фантастическим. В фильме «Муравей и Стрекоза» пространственные решения, созданные с помощью ГНС, позволяют исследовать микрокосм насекомых, подчёркивая масштабность и детализацию мира, который в реальной жизни остаётся незаметным для человеческого глаза.

Использование ГНС для воссоздания стилистики Иеронима Босха в экспериментальном фильме «**Визионер**» (Россия, 2022 г., режиссёр Всеволод Булавкин) является ярким примером стилистической интерпретации (Разговор с Всеволодом Булавиным..., 2024). В искусствоведении такой пример можно рассматривать как трансформацию визуального языка классической живописи в динамическую кинематографическую форму. С помощью инструментария ИИ анализируются ключевые элементы художественного стиля Босха – такие как деформация форм, насыщенность деталей, символизм и фантастическая образность – и преобразуют их в движущиеся изображения, что создает эффект оживших картин. Такой подход можно назвать примером интермедиальности, где живопись и анимация взаимодействуют, порождая новый художественный язык. Для создания анимации в картине были совмещены инструментарий нейросетей и технология «захвата движения» (motion capture), что можно интерпретировать как переход от мимесиса (подражания реальности) к метаморфозе (созданию новых форм).

Таким образом, художественная форма картины «Визионер» базируется на следующих принципах:

- *стилистическая цитата и реминисценция* (использование элементов стиля Босха в качестве визуального кода, узнаваемого зрителем);
- *динамическая композиция* (оживление живописного пространства через движение, что создает эффект присутствия внутри художественного мира);
- *синтез традиции и инновации* (диалог между классическим искусством и новейшими технологическими практиками).

Резюмируя, выделим ключевые аспекты влияния инструментария ИИ на визуальную эстетику анимации. В первую очередь это – трансформация работы с цветом, текстурами и формами. Данные элементы, традиционно формирующие художественную выразительность произведения, приобретают новые свойства благодаря технологиям ИИ, которые позволяют автоматизировать и усложнять процесс работы с цветом, создавая сложные цветовые палитры и переходы, которые практически невозможно было бы реализовать вручную (и за сравнительно короткий срок).

Текстурные решения в анимации подверглись значительным изменениям благодаря использованию методов ИИ. ГНС позволяют создавать текстуры, которые имитируют не только традиционные художественные поверхности, такие как холст, масло, акварель, но и более сложные структуры, например, естественные материалы (дерево, камень, металл) или фантазийные текстуры, которые не имеют аналогов в реальном мире; «[а]лгоритмы машинного обучения теперь способны анализировать огромные массивы данных о поведении различных материалов в реальном мире – от преломления света в воде до движения отдельных волосков на меху персонажей. Это позволяет создавать потрясающе реалистичные эффекты, которые раньше требовали многих месяцев ручной работы художников» (Искусственный интеллект в анимации..., 2025).

ИИ в анимации открывают новые грани аудиовизуального языка. Алгоритмы способны генерировать сложные геометрические формы, которые выходят за пределы традиционной композиции. Например, трёхмерные формы, созданные с помощью генеративного дизайна, могут быть использованы для создания уникальных миров, пейзажей и архитектурных объектов в анимации. Кроме того, ИИ позволяет экспериментировать с деформацией форм, создавая эффектные анимационные переходы между объектами. Такие трансформации усиливают метафоричность визуального ряда и позволяют добиться более глубокого художественного воздействия.

Синтез ручной работы и автоматизации способствует экспериментам с художественной формой, позволяя комбинировать классические техники (например, такие как акварельная) с цифровыми эффектами, создающими трёхмерные пространства.

Одним из самых ярких проявлений слияния традиционных и инновационных подходов в анимации стало использование технологий искусственного интеллекта для имитации традиционных художественных стилей. ГНС, обученные на образцах классического искусства, позволяют воспроизводить характерные черты различных художественных направлений.

Однако применение ИИ для имитации традиционных стилей не ограничивается исключительно воспроизведением. Технологии позволяют комбинировать разные стилистические элементы, создавая гибридные формы, которые одновременно сохраняют отсылки к традиции и предлагают новые визуальные решения. Например, анимация может сочетать импрессионистскую световую палитру с модернистской геометрией или использовать текстуры, напоминающие барокко, в рамках минималистического визуального языка.

Заключение

Перспективы применения ИИ в анимации указывают на формирование новой художественной парадигмы, где традиционное наследие переосмысливается через призму современных технологий, а границы между искусством и технологией становятся всё более размытыми. Искусствоведению предстоит не только осмыслить эти изменения, но и активно включиться в исследование их культурного и эстетического значения, чтобы понять, как новые технологии трансформируют не только форму, но и суть анимационного искусства.

В результате исследования выявлено, что внедрение технологий ИИ в процесс создания анимации оказывает значительное влияние на её художественную форму, эстетические характеристики и производство.

На основании проведённого анализа можно сделать следующие общие выводы. Технологии ИИ могут изменять ключевые элементы художественной формы анимации: цветовые решения становятся более вариативными благодаря генеративным алгоритмам, которые создают сложные палитры и динамичные визуальные эффекты; текстуры и формы приобретают уникальные характеристики, которые невозможно было бы достичь исключительно вручную; стилистика анимации становится гибридной, объединяя традиционные художественные техники и цифровые инновации. Технологии ИИ позволяют адаптировать стилистику классических художественных направлений для использования в анимации. Это не только способствует сохранению культурного наследия, но и даёт возможность его переосмысления в новых контекстах, что особенно важно в условиях цифровизации искусства. Влияние ИИ на анимацию приводит к формированию новой эстетики, которая сочетает элементы традиционного искусства и алгоритмически созданных форм.

Технологии ИИ снижают порог вхождения в сферу анимации, делая её доступной для большего числа людей, включая тех, кто не имеет профессиональных навыков. Это открывает новые возможности для развития любительской и экспериментальной анимации, а также для расширения аудитории создателей и зрителей, но влечет за собой риски снижения художественной уникальности и стандартизации аудиовизуального языка, так как генеративные алгоритмы часто воспроизводят шаблонные решения и ограничиваются уже существующими стилистическими канонами. Это может привести к деконструкции традиционного авторства и размыванию границы между профессиональным и любительским искусством, что, с одной стороны, способствует демократизации творчества, а с другой – вызывает опасения относительно утраты глубины художественной концепции и оригинальности произведений.

Применение ИИ в анимации открывает перспективы для дальнейшего развития отрасли, предлагая новые инструменты для создания уникальных визуальных решений и оптимизации производственных процессов. Однако важно сохранять баланс между технологическими инновациями и творческим началом, чтобы анимация оставалась не только индустрией, но и искусством.

Данное исследование позволяет глубже понять текущие трансформации анимации, вызванные внедрением ИИ, и наметить пути её дальнейшего развития как одного из ключевых направлений современного аудиовизуального искусства.

Продолжение данного исследования может быть направлено на более детальное изучение взаимодействия технологий ИИ и традиционных анимационных технологий, выявление новых художественных форм и эстетических возможностей в результате этого взаимодействия, а также на разработку образовательных программ, которые объединяют традиционные анимационные техники с современными инструментами на базе ИИ, чтобы воспитать новое поколение художников, владеющих как креативными, так и технологическими навыками.

Источники | References

1. Артюх А. А. Визуальная реальность и проблема ее репрезентации (аниматронный эффект) // Материалы первой всероссийской научно-практической конференции «Анимация как феномен культуры». М.: ВГИК, 2006.
2. Евстафьев В. А., Тюков М. А. Искусственный интеллект и нейросети: практика применения в рекламе: учебное пособие. Изд-е 2-е. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2024.
3. Ждан В. Н. Эстетика экрана и взаимодействие искусств. М.: Искусство, 1986.
4. Зайцев А. Я. К вопросу о классификации параметров художественного пространства в анимационном фильме // Человек и культура. 2024. № 6.
5. Зайцев А. Я. Художественный образ в анимационном кино как интегративный многоуровневый динамический феномен // Человек и культура. 2023а. № 5.
6. Зайцев А. Я. Эстетические и технологические аспекты развития художественной формы российских анимационных фильмов 1990-х – 2020-х гг.: дисс. ... к. иск. М., 2023b.
7. Кривуля Н. Г. Аниматология: эволюция мировых аниматографий: в 2 ч. М.: КЭА «АМЕТИСТ», 2012. Ч. 1.
8. Кривцун О. А. Эстетика: учебник. Изд-е 2-е, доп. М.: Аспект Пресс, 2001.
9. Мальцев Н. Д. Структурные и филологические особенности текстовых генеративных нейронных сетей // Неофилология. 2024. Т. 10. № 2.
10. Мартынов М. М. Влияние ИИ на анимационную индустрию: перспективы и тенденции // Актуальные исследования. 2024. № 36 (218).
11. Фрейлих С. И. Теория кино: от Эйзенштейна до Тарковского: учебник для вузов. Изд-е 7-е. М. – Киров: Академический проект; Константа, 2013.
12. Хитрук Ф. С. Исторические феномены // Киноведческие записки. 2005. № 73.
13. Шумский С. А. Машинный интеллект. Очерки по теории искусственного интеллекта. М.: Риор, 2019.

Информация об авторах | Author information



Зайцев Алексей Яковлевич¹

¹ Всероссийский государственный университет кинематографии имени С. А. Герасимова (ВГИК), г. Москва



Alexey Yakovlevich Zaitsev¹, PhD

¹ All-Russian State University of Cinematography named after S. A. Gerasimov (VGIK), Moscow

¹ az.art@list.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 27.02.2025; опубликовано online (published online): 02.04.2025.

Ключевые слова (keywords): анимационное искусство; искусственный интеллект; художественная форма; генеративные нейросети; визуальный стиль; animation art; artificial intelligence; artistic form; generative neural networks; visual style.