

Тринадцатко Ольга Алексеевна

старший преподаватель

Солодовникова Алёна Александровна

студентка

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

г. Хабаровск, Хабаровский край

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ В СОВРЕМЕННОМ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ

Аннотация: в статье рассматривается роль нейросетей в современном изобразительном искусстве, исследуются положительные аспекты их использования в данной сфере. Цель работы – проанализировать преимущества использования нейронных сетей в изобразительном искусстве.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, художественное самовыражение, творчество, качество, оригинальность, эстетика.

В современном мире, где технологический прогресс продолжает набирать обороты, нейросети занимают все более важное место в различных сферах жизни. От медицины и производства до финансов и образования – эти сложные алгоритмы уже давно стали неотъемлемой частью нашего повседневного существования. За последние несколько лет они также начали активно проникать в область изобразительного искусства.

Нейронные сети, один из видов искусственного интеллекта, призваны имитировать функции человеческого мозга, позволяя компьютерам обучаться и адаптироваться к новой информации. Применяясь в изобразительном искусстве, нейронные сети способны создавать уникальные и оригинальные работы, анализируя и обрабатывая огромные объемы данных. Использование нейронных сетей в художественном процессе вызвало множество вопросов, как практических, так и философских, о роли художника, природе творчества и будущем творческих индустрий.

Несмотря на эти вопросы и проблемы, перспективы использования нейронных сетей в изобразительном искусстве захватывают. Художники могут создавать работы, которые будут одновременно эстетически приятными и интеллектуально стимулирующими, расширяя границы возможного в искусстве.

В данной статье мы рассмотрим роль нейросетей в изобразительном искусстве, а также проанализируем положительные аспекты их использования.

Уникальная способность алгоритмов глубокого обучения распознавать и анализировать огромные объемы данных открывает новые горизонты для художников. Они могут использовать нейросети как инструмент для создания инновационных и творческих произведений, а также для исследования и расширения своего искусственного интеллекта.

Положительные аспекты использования нейросетей в современном изобразительном искусстве находят свое отражение в трудах следующих ученых.

А.В. Лукашова [2] приводит несколько аргументов в пользу положительных сторон использования художниками нейронных сетей.

1. Инструмент для экспериментов. Использование нейросетей позволяет художникам экспериментировать с новыми идеями и подходами к созданию произведений искусства. Это может привести к открытию новых форм и стилей творчества.

2. Инспирация и расширение границ. Нейросети могут вдохновить художников на создание новых произведений, предлагая неожиданные комбинации и сочетания элементов. Они могут помочь расширить границы художественного творчества и стимулировать творческую мысль.

3. Улучшение технического исполнения. С помощью нейронных сетей можно улучшать техническое исполнение произведений искусства, например, автоматически исправлять ошибки или улучшать детализацию и цветовую гамму.

4. Создание новых инструментов и технологий. Использование нейросетей может способствовать развитию новых инструментов и технологий для художественного творчества. Например, автоматическое создание рисунков или рисование на основе текстовых описаний.

А.Е. Самарина [4], Д.А. Бояринов [4] к положительным аспектам использования нейронных сетей для художественного выражения относят.

1. Повышение креативности. Использование нейронных сетей для передачи стиля позволяет художникам экспериментировать с различными художественными стилями и темами, расширяя их творческие возможности.

2. Большая доступность. Перенос стиля дает художникам возможность создавать произведения искусства, более доступные для широкой аудитории. Перенос художественные стили на фотографии и видео, художники могут охватить большую группу зрителей и установить с ними связь новыми и инновационными способами.

3. Эффективность. Перенос стиля может быть ценным инструментом для художников и творческих профессионалов, поскольку он дает возможность изучать новые художественные стили и темы, не начиная работу с нуля. Это экономит время и ресурсы, позволяя художникам сосредоточиться на других аспектах творческого процесса.

4. Персонализация. Перенос художественные стили на фотографии и видео, художники могут создавать индивидуальные работы, соответствующие вкусам каждого человека. Это может обеспечить более персонализированный и увлекательный опыт для зрителя.

Согласно исследованиям Е.Н. Ладоша [1], существует несколько положительных аспектов использования нейронных сетей для художественного самовыражения.

1. Расширение творческого потенциала. Нейронные сети обладают способностью изучать и анализировать большое количество данных, что позволяет художникам охватывать новые стили и исследовать различные направления искусства.

2. Вдохновение и новые идеи. Нейронные сети могут предложить художнику новые идеи, необычные варианты и композиции, которые могут вдохновить на создание уникальной и оригинальной работы.

3. Улучшение технических навыков. Через обучение нейронной сети художник может улучшить свои навыки рисования, композиции и перспективы.

Нейронные сети могут помочь исправить ошибки, улучшить детализацию и создать более привлекательные произведения искусства.

4. Повышение эффективности. Нейронные сети могут помочь ускорить процесс создания искусства, включая создание эскизов, цифровых рисунков и даже окончательных картин.

5. Автоматизация задач. Нейронные сети также могут использоваться для автоматизации некоторых рутинных задач, таких как закрашивание цветом или добавление текстур. Это позволяет художнику сконцентрироваться на более творческих аспектах работы.

6. Возможность экспериментировать. Художники могут использовать нейронные сети для экспериментов с различными стилями и техниками. Это помогает расширить их границы и создавать более уникальные произведения искусства.

Е.А. Морковкин [3], А.А. Новичихина [3], И.С. Замулин [3] выделяют несколько положительных аспектов использования художниками нейронных сетей.

1. Творчество. Нейронные сети могут предоставить художникам новые инструменты и средства для экспериментов и позволить им создавать искусство новыми и инновационными способами. Это может привести к созданию уникальных работ, которые захватывают внимание зрителей и оставляют неизгладимое впечатление.

2. Доступность. Нейронные сети могут помочь создать искусство, более доступное для широкой аудитории. Перенос художественные стили на фотографии и видео, художники могут охватить большую группу зрителей и установить с ними связь новыми и инновационными способами. Это может помочь художникам создать более широкую аудиторию и потенциально расширить свой охват и влияние в художественном сообществе.

3. Эффективность. Использование нейронных сетей может сэкономить время и ресурсы художников, позволяя им сосредоточиться на других аспектах творческого процесса. Это может быть особенно полезно для художников, которые стремятся расширить свои творческие горизонты и попробовать что-то новое.

4. Персонализация: Перенос художественные стили на фотографии и видео, художники могут создавать индивидуальные работы, которые соответствуют вкусам каждого человека. Это может обеспечить более персонализированный и увлекательный опыт для зрителя.

Таким образом, как показал проведенный анализ научных исследований, нейросети имеют большой потенциал в современном изобразительном искусстве, предлагая новые возможности для творчества. Будучи средством передвижения в будущее, нейросети неизбежно находят свое место в современном изобразительном искусстве.

Список литературы

1. Ладоша Е.Н. Искусственный интеллект: потенциал развития на пути создания нового цифрового искусства / Е.Н. Ладоша, М.И. Коструб // Молодой ученый. – 2022. – №48 (443). – С. 1–4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/443/97204/> (дата обращения: 20.03.2024). EDN QVJAQU

2. Лукашова А.В. Авторское право и произведения, сгенерированные нейросетью / А.В. Лукашова // Вопросы российской юстиции. – 2023. – №28 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/39aNk2> (дата обращения: 20.03.2024). – EDN VKEOED

3. Морковкин Е.А. Искусственный интеллект как инструмент современного искусства / Е.А. Морковкин, А.А. Новичихина, И.С. Замулин // Вестник ХГУ им. Н. Ф. Катанова. – 2021. – №1 (35) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/39aNvT> (дата обращения: 20.03.2024).

4. Самарина А.Е. Нейросети для генерации изображений: педагогический потенциал в высшем образовании / А.Е. Самарина, Д.А. Бояринов // Концепт. – 2023. – №11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/39aNr9> (дата обращения: 20.03.2024).