

Заключение. Анализ способов театрализации моды показывает, что эта область постоянно развивается. Мода стремится использовать все больше театральных элементов для создания более захватывающих и запоминающихся представлений. Это взаимодействие между двумя видами искусства приводит к появлению новых форм выражения и восприятия моды, что в свою очередь влияет на развитие обоих явлений. Такой подход к моде делает ее более драматичной, интерактивной и эмоционально насыщенной, привлекая аудиторию и создавая уникальные опыты восприятия.

1. Бакеркина, О. А. Мода и театр: грани взаимодействия: монография / О. А. Бакеркина. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2012. – 133 с.

2. Гофман, А. Б. Мода и люди. Новая теория моды и модного поведения / А. Б. Гофман, М.: Издат. сервис: ГНОМ и Д, 2000. – С. 10-12.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ

Надворная В.В.,

студентка 4 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Глушук Д.П., ст. преподаватель

Ключевые слова. Нейронная сеть, компьютерная графика, искусственный интеллект, образование, учебная программа.

Keywords. Neural network, computer graphics, artificial intelligence, education, curriculum.

В современном мире компьютерная графика играет ключевую роль в таких областях, как кино, архитектура, реклама и многих других. Обучение методам создания изображений и анимации становится важной составляющей подготовки специалистов в различных областях науки и техники. Традиционные методы обучения компьютерной графике требуют значительных временных и технических затрат, что ограничивает их доступность и эффективность. Внедрение нейросетей в образовательный процесс может повысить результативность обучения, сделать его более доступным и наглядным, что особенно важно в условиях цифровизации образования.

Актуальность нашего исследования обусловлена быстрым развитием современных технологий, в том числе искусственных нейронных сетей, которые имеют огромный потенциал использования в сфере образования. Можно вполне обоснованно предположить, что в будущем владение навыками работы с нейросетями, генерирующими изображения будет являться базовым требованием к специалисту в области компьютерной графики.

Цель исследования – определить основные проблемы обучения студентов при использовании нейронных сетей в компьютерной графике.

Материал и методы. В качестве материала для исследования были использованы учебные программы, научные статьи и электронные ресурсы. Методы теоретического исследования включают анализ, синтез, моделирование и обобщение.

Результаты и их обсуждение. Нейронные сети – это модели, созданные по образцу биологических нейронных сетей. Они способны обучаться, адаптироваться и обрабатывать информацию, поэтому являются отличным инструментом для решения задач всевозможного характера.

В настоящее время насчитывается множество нейросетей, обладающих разным функционалом и популярностью. При этом основные подходы к генерации изображений в нейросетях можно свести к следующим:

- генерация изображений на основе текстового описания, или промпта [1]. Нейросеть получает текстовое описание изображения, анализирует и определяет основные его характеристики, затем использует их для создания нового изображения;

- комбинирование изображений. В данном случае нейросеть сначала анализирует существующие изображения и определяет их основные характеристики. Затем она

использует эти характеристики для создания нового изображения. Так, например нейросети могут применять стиль одного изображения к другому, создавая художественные эффекты: мазки масляными красками, лессировка акварелью и другие;

– дорисовка или исправление изображений. Нейросеть при этом использует уже готовое изображение и позволяет заменить любой объект на картинке на другой или сгенерировать недостающие части иллюстрации, например фон или отдельные объекты, обрезанные в изначальном изображении;

– дополнительные техники. Нейросети могут восстанавливать поврежденные или старые фотографии, улучшать качество изображений, добавлять или удалять различные объекты, изменять цвета и текстуры, удалять водяные знаки и многое другое.

Активное использование широких и постоянно развивающихся возможностей цифровых инструментов художественного проектирования открывает перед художниками и дизайнерами небывалые перспективы. В 2023 году было проведено анкетирование среди студентов Смоленского государственного университета (г. Смоленск, Россия) с целью выяснения уровня осведомленности и владения нейросетями для генерации изображений. В опросе приняли участие студенты направлений подготовки «Педагогическое образование» профиля «Изобразительная деятельность» и «Менеджмент» профиля «Цифровой маркетинг и бренд-менеджмент». Всего в опросе приняло участие 40 человек.

Результаты опроса показали, что применение нейросетей для генерации изображений в педагогической практике в настоящее время в наибольшей степени востребовано применительно к решению задачи генерации учебного контента. С другой стороны, подобные нейросети достаточно интенсивно используются самими обучающимися. При этом можно отметить, что обучающиеся в целом высоко оценивают потенциал таких нейросетей [2].

Таким образом, можно сказать, что актуальность наличия у студентов, будущих педагогов и художников определенных знаний, умений и навыков, связанных с генерацией изображений в нейросетях будет только расти. Это ставит перед преподавателями новые задачи, такие как разработка инновационных учебных программ, интеграция современных технологий в образовательный процесс и создание условий для практического применения полученных знаний.

Одним из самых непростых и малоизученных вопросов об использовании технологий искусственного интеллекта в сфере искусства является вопрос о художественной ценности проектов, реализованных с помощью различных генеративных инструментов, а в частности – искусственных нейронных сетей.

Использование нейронных сетей в искусстве вызывает значительные этические проблемы. Наиболее обсуждаемыми стали вопросы достоверности информации, авторства и авторского права, а также парадокс обучения нейросети, при котором она усугубляет вредные стереотипы, например расовые или гендерные, которые попали в ее модель обучения [3]. В связи с этим, мы считаем важным формировать у студентов всестороннее представление об ответственности при использовании технологий искусственного интеллекта, в том числе используемых для создания изображений.

Подводя итог, можно утверждать, что основными проблемами при обучении компьютерной графике студентов с помощью нейронных сетей для создания изображений, по нашему мнению, являются:

- адаптация учебных программ – учебные программы должны быть постоянно обновляемыми и адаптируемыми к быстро развивающимся технологиям, что требует значительных усилий со стороны педагогов и учреждений образования;

- этические и правовые аспекты – использование нейронных сетей для создания изображений поднимает вопросы авторских прав, достоверности, конфиденциальности и этики, которые необходимо учитывать и обсуждать в процессе обучения.

Заключение. Однако будущее обучения компьютерной графике с использованием нейронных сетей представляется весьма перспективным. Эти технологии не только расширяют возможности создания высококачественных изображений, но и значительно упрощают процесс обучения. Кроме того, интеграция нейронных сетей в образовательные программы способствует развитию креативного мышления и инновационного под-

хода к решению многих профессиональных задач. Это открывает новые горизонты для художников, дизайнеров и разработчиков, позволяя им создавать уникальные работы с минимальными затратами времени и ресурсов.

1. Надворная, В. В. Промпт как основной инструмент генерации изображений в нейронной сети / Надворная В. В. ; науч. рук. Глушук Д. П. // Молодость. Интеллект. Инициатива : материалы XII Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 26 апреля 2024 года : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2024. – Т. 2. – С. 279-281 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/42922>. – Дата доступа: 10.09.2024.
2. Самарина, А. Е. Нейросети для генерации изображений: педагогический потенциал в высшем образовании / А. Е. Самарина, Д. А. Бояринов // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 11 (ноябрь). – С. 161-179 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2023/231116.html>. – Дата доступа: 28.08.2024.
3. Сидорова, Л. Нейросеть как новый инструмент креативности: почему художнику важно сохранять этичность / Л. Сидорова // Ресурс RENDER.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://render.ru/ru/articles/post/24077>. – Дата доступа: 02.09.2024.

РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ АРТЕФАКТА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ МУЗЕЕ: ВЫСТАВКА-МАСТЕРСКАЯ ФЕЛИКСА ГУМЕНА

Папроцкая А.Ю.,

*аспирант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Цыбульский М.Л., канд. искусствоведения, доцент*

Ключевые слова. Репрезентация, музей, артефакт, выставка, Феликс Гумен.
Keywords. Representation, museum, artifact, exhibition, Felix Gumen.

Репрезентация артефакта в экспозиции музея на современном этапе является значительным звеном теории визуальных искусств. Индивидуальность авторского прочтения экспозиционной темы – одна из важнейших тенденций современного искусствоведения и музейного дела. Экспозиция претендует на самостоятельность в качестве художественного синтетического жанра. Выбор средств и моделей прочтения современного искусства, а также последующая адаптация посетителя к благоприятному восприятию произведений в пространстве художественного музея является актуальной научной и практической проблемой.

Материал и методы. Материалом для данного исследования послужил опыт анализа репрезентативных практик, реализованных на выставке-мастерской известного акварелиста Феликса Гумена, проводимой в Художественном музее (филиале Витебского областного краеведческого музея) [4]. Использован комплекс методов, среди которых центральное место занимают метод компаративного анализа, аналитический, междисциплинарный подход.

Результаты и их обсуждение. Опыт репрезентации артефакта в пространстве Художественного музея представляется возможным проследить посредством такого феномена как выставка-мастерская. Репрезентация (лат. «представлять») – многозначное понятие, широко употребляемое в философии, истории, культурологии, социологии, социальном познании. В наиболее общем смысле это представление одного объекта посредством другого [2]. Выставка-мастерская представляет нам несколько смысловых блоков, где транслируются различные способы показа артефакта. Экспонаты размещены не только на стенах экспозиции, но и заполняют все выставочное пространство, создавая между собой особую смысловую волну.

Выставка уникальна не только демонстрацией лучших работ выдающегося белорусского акварелиста Феликса Гумена, но и своим оформлением – мы попадаем в атмосферу экспериментальной лаборатории, мастерской художника. Здесь мастерская – это самостоятельное произведение искусства. У нас появляется возможность ощутить уникальность каждого момента творчества, ауру свободного искусства, в котором нет и не может быть ничего застывшего и окончательного. Мастерская воспринимается неким местом лирического осмысления жизни.