

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ НЕЙРОСЕТЕЙ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТВОРЧЕСКИХ ПРОФЕССИЙ

Бадейка У.Г.,

студентка 1 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Гурко Т.В., ст. преподаватель

С развитием технологий искусственного интеллекта все больше возможностей появляется для автоматизации творческих процессов. Созданные учеными программами нейросети сегодня могут полностью либо частично заменить художников, иллюстраторов и дизайнеров в создании картин и иллюстраций [1].

Нейросеть – это компьютерная программа, которая может обрабатывать большие объемы данных и выявлять в них закономерности. Она состоит из множества связанных между собой нейронов, которые способны обрабатывать информацию и передавать ее дальше.

Цель данной работы – проанализировать принцип работы нейросетей и определить их влияние на процесс проектной деятельности творческих профессий.

Материал и методы. Материалом для данной статьи послужил анализ новейших статей и интернет-публикаций по исследуемой проблеме. Основными методами исследования являются сравнительный, описательный и аналитический.

Результаты и их обсуждение. Для создания нейросетей, «заменяющих» художников и дизайнеров, используются алгоритмы глубокого обучения. Эти алгоритмы позволяют нейросети обучаться на большом количестве данных и выявлять в них закономерности, которые потом можно использовать для создания новых изображений.

Одним из первых проектов, который использовал нейросети для создания картин, был проект Google DeepDream [2]. В рамках этого проекта ученые создали нейросеть, которая была обучена на большом количестве изображений и потом использовалась для создания новых картин. Результаты были впечатляющие – некоторые изображения, созданные нейросетью, были похожи на произведения искусства. Сегодня уже существует великое множество проектов, которые используют нейросети для создания картин и иллюстраций.

Одной из главных преимуществ использования нейросетей в творческом процессе является возможность быстро и эффективно создавать новые изображения. Нейросети могут обрабатывать большие объемы данных и выявлять в них закономерности, что позволяет создавать качественные изображения за короткий период времени. Кроме того, использование нейросетей может помочь художникам расширить свой творческий потенциал. Например, нейросети могут быть использованы для создания картин в стиле известных художников, что может помочь художникам получить новые идеи и вдохновение для своих работ. В контексте дизайна искусственный интеллект (ИИ) может использоваться для автоматического создания проектов на основе определенных параметров или входных данных. Например, система ИИ может создать логотип на основе набора ключевых слов или разработать макет веб-сайта на основе предпочтений пользователя. Некоторые системы ИИ могут даже учиться на отзывах пользователей и улучшать свои проекты с течением времени [3].

Одним из наиболее интересных проектов, использующих нейросети для создания картин, является DeepArt. Этот сервис позволяет загрузить любое изображение и применить к нему стиль известного художника. Результаты работы нейросети выглядят очень похожими на оригинальные произведения.

Самые популярные и проработанные нейросети для работы с изображениями:

- DALL-E - это нейросеть, разработанная OpenAI для создания изображений на основе заданных параметров. Нейросеть использует метод генерации изображений

на основе текстовых описаний и заданных параметров, таких как форма, цвет, текстура и т.д. DALL-E позволяет создавать изображения с высокой степенью детализации и в высоком разрешении. Одним из примеров использования DALL-E является создание изображений несуществующих объектов на основе текстовых описаний.

- Midjourney - состоит из двух сообщающихся нейросетей – одна расшифровывает текст, а другая создает по ключевым словам картинку. Нейросеть Midjourney – одна из самых доступных – каждый может сгенерировать изображение приличного качества через чат в Discord.

- Dream Studio – пользовательский сервис на основе нейросети Stable Diffusion.

Не смотря на большие возможности нейросетей, есть определенные аспекты дизайна, которые искусственный интеллект не может воспроизвести. Дизайнеры привносят в свою работу уникальную перспективу и креативность, которые не могут быть воспроизведены алгоритмом. Специалисты творческих профессий имеют возможность мыслить нестандартно, придумывать инновационные решения и создавать проекты, которые вызывают эмоции и связь.

Кроме того, дизайн – это совместный процесс, который включает в себя общение и обратную связь между дизайнерами и клиентами. В то время как нейросеть может генерировать проекты на основе входных данных, она не может участвовать в диалоге или понимать нюансы человеческого общения.

Заключение. Несмотря на то, что нейросети имеют потенциал для автоматизации определенных аспектов процесса проектирования, он не может полностью заменить работу творческих профессий. Дизайнеры привносят в свою работу уникальную перспективу и креативность, которые не могут быть воспроизведены алгоритмом. Тем не менее, дизайнеры могут использовать возможности искусственного интеллекта в качестве инструмента для улучшения своей работы и повышения ее эффективности. В конечном счете, лучший подход для дизайнеров заключается в том, чтобы работать вместе с системами ИИ для создания проектов, которые являются эффективными и инновационными.

1. Сергеев, А. Г. Цифровая скульптура как художественный феномен / А. Г. Сергеев; науч. рук. В. А. Салеев // XV Машеровские чтения: материалы междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Витебск, 22 октября 2021 г.: в. 2 т. – Витебск: ВГУ имени П. М. Машерова, 2021. – Т. 1. – С. 284–285. – Библиогр.: с. 285 (5 назв.). URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/29299> (дата обращения: 18.03.2023).

2. DeepDream [Электронный ресурс] /Режим доступа:/ <https://ru.wikipedia.org/wiki> <https://en.wikipedia.org/wiki> / DeepDream/Дата доступа: 18.03.2023

3. Рашид Тарик. Создаем нейронную сеть. / Тарик Рашид. – К.: Изд.: Диалектика, 2020. - 272 с

ОСОБЕННОСТЬ ДИЗАЙНА ПАТРИСИИ УРКИОЛЫ

Гатух А.И.,

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

Научный руководитель – Пушкель А.П., преподаватель

Актуальность темы обуславливается современными тенденциями в дизайне предметно-пространственной среды, которые характеризуются стремлением к индивидуальности и необыкновенности интерьера. Для достижения данной цели человек не редко обращается за помощью к дизайнеру интерьера, который с удовольствием берется за это дело. Одним из таких дизайнеров является Патрисия Уркиола. Патрисия входит в список первых дизайнеров планеты. Она преобразует этнику и смело экспериментирует с технологиями. Ее кресла и диваны красивы, практичны и пользуются успехом не только в Европе, но и по всему миру.