

Андреева Варвара Владимировна

доцент, доцент

АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

г. Москва.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИЙ ОДЕЖДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: в статье рассматриваются способы проектирования коллекций одежды с использованием программ искусственного интеллекта. Описываются варианты работы с нейросетями для получения наиболее эффективного результата проекта. Выявляются особенности взаимодействия творческой личности и компьютерных алгоритмов, а также положительный результат автоматизации рутинных рабочих процессов для сосредоточения внимания дизайнера непосредственно на своей креативной деятельности. Разбираются аспекты трансформации профессиональной среды в связи с широким распространением программ искусственного интеллекта в области дизайна одежды.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, алгоритмы, коллекции одежды, проектирование одежды, эскизы, дизайнер одежды, креативность, техники креативности, дизайн одежды, дизайн костюма, новые идеи, развитие творчества, дизайнеры, творческие способности, профессиональное образование.

В последние годы технологии искусственного интеллекта используются художниками, музыкантами и писателями для воплощения своих идей в жизнь. В мировой моде эти тенденции также активно развиваются, открывая практически безграничные возможности для создания новых концепций дизайна одежды. Недели моды уже обратили внимание на коллекции, созданные с использованием искусственного интеллекта. В апреле 2023 года состоялась первая в истории неделя моды с искусственным интеллектом в Нью-Йорке, на которой были представлены работы начинающих дизайнеров в области технологий, созданные в цифровом формате [3].

Тем не менее сейчас активно обсуждаются возможности нейросетей, и их конкуренция с «живым творчеством». Ведь алгоритмы искусственного интеллекта могут выполнять задачи намного быстрее, чем любой дизайнер, тем самым существенно экономя время, сокращая необходимость в ручном труде и снижая затраты. Искусственный интеллект способен выполнять точную деталировку, что делает его идеальным для решения определенных задач дизайна. Тем не менее, искусственный интеллект на данный момент не способен изобретать ничего целиком самостоятельно, для работы системы требуется непосредственное участие человека, включая цели проектирования. Поэтому нужно строить правильные запросы и уметь адаптировать и интегрировать полученное решение в продукт. Алгоритмы нейросетей не могут генерировать новые идеи или концепции, они могут работать только с тем, чему их обучили. Дизайнеры и твор ческие специалисты продолжат играть главную роль в разработке концепций проектов [4].

Однако проектирование с помощью искусственного интеллекта процесс достаточно трудоемкий. Для получения нужного результата необходимо сформулировать определенные ключевые слова, составить подробные детальные описания пластических поз модели, одежды, деталей, стиля, источников творчества, аксессуаров, дополнений и локации. Исходя из этих формулировок, искусственный интеллект предлагает несколько вариантов, которые часто далеки от поставленной задачи с первых попыток. Эти варианты дают возможность понять свои предпочтения и продолжить дальнейшие поиски, пока не получится результат, задуманный дизайнером (рис. 1, 2).



Рис.1 Генерации в нейросетях на основе запроса (промта). Работы Андреевой В.В.



Рис.2 Генерации в нейросетях аксессуаров на основе запроса (промта). Работы Андреевой В.В.

Таким образом, дизайнер должен владеть знаниями не только в области непосредственно дизайна одежды, но и располагать сведениями в сфере искусства и научных направлений.

При проектировании коллекции одежды дизайнер руководствуются целым рядом обязательных частей, которые составляют единство: авторской концепции; нового образного решения; стилевого решения; тонального, цветового и пластического решений ассортимента; ведущих силуэтов и форм; применяемых материалов; новых конструктивных основ для базовых форм коллекции; технологической обработки изделий с использованием новых разработок; головных уборов, обуви, аксессуаров.

На первом этапе создания коллекции первостепенное значение имеет разработка творческой концепции. Концептуальность является общей творческой установкой, составляющей суть проектной культуры и определяет смысловое содержание проекта. В авторских концепциях в визуальной форме воплощаются общие тенденции изменения образа жизни. Дизайнеры неодинаково относятся к функции вещи, прибегают к разным способам формообразования, создают свою одежду людям, ведущим разный образ жизни. Также большую роль играет выбор источника творчества, который вдохновляет автора на создание художественного образа. Для этого необходимо собрать максимальное количество визуальной и текстовой информации и проанализировать ее, вычленяя наиболее характерные особенности темы. А грамотная трансформация источника позволяет определиться с направлением принципов разработки проектной идеи. Концептуальность проявляется не только в самих моделях одежды, но и в выборе определенных моделей, создании задуманного образа с помощью прически, макияжа, пластики движения, подборе музыкального сопровождения и локации [1, с. 144–146].

Следующим важным этапом является эскизное проектирование коллекции. К эскизам одежды предъявляются определенные требования. Эскизы должны содержать выразительность образа, быть понятным и конкретным. Поэтому дизайнером выполняется несколько серий эскизов в разных графических приемах для максимально подробной проработки проекта. Сначала выполняются поисковые эскизы — это идейные наброски, эмоциональные и ассоциативные «пробы пера». Эскизы-поиски обычно выполняются быстро и простыми графическими материалами, чтобы нарисовать как можно большее количество различных вариантов идеи. Из этих первоначальных эскизов отбирается и выстраивается основная серия, которая уже конкретно дорабатывается (рис. 3). Именно в эскизе-подаче отражают и подчеркивают графическими средствами идею проекта.

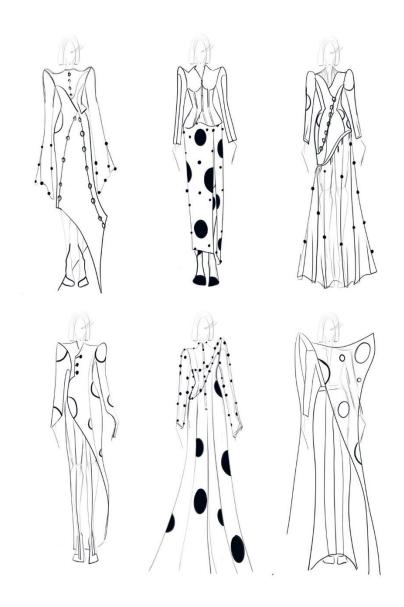


Рис.3. Поисковые эскизы коллекции одежды студентки Блиновой Е.



Рис.4. Поисковые эскизы коллекции одежды обработанные в нейросети. студентка Блинова Е.

На этом этапе работы важно посмотреть на первоначальную идею как можно более широко. Для этого можно использовать разные инструменты, например, техника «Расширение перспективы», где необходимо сформулировать вопрос с различных точек зрения, посмотреть на проблему глазами разных

персонажей [2, с. 16–18]. Именно на этом этапе можно использовать и особенность искусственного интеллекта выдавать абсолютно неожиданные варианты на конкретную тему. То есть получить еще множество прототипов из разных векторов. После этого этапа необходимо выявить и доработать лучшую визуальную концепцию из полученных вариантов.

В данном случае мы работаем в нейросетях с уже нарисованным эскизом. Также можно добавлять к эскизу и текстовой запрос, что даёт возможность создания более точного коллекционного ряда. Необходимо подобрать конкретные формулировки и корректировать пока не получим результата, полностью отвечающего поставленной задаче (рис. 4).

Другим способом эффективной работы дизайнера с искусственным интеллектом является генерация нескольких вариантов изображений, которые автор может использовать в качестве источника творчества. Такая отправная точка дает возможность развивать «новое мышление», что является стимулом совершенствования в профессии и даёт свободу творческого самовыражения. Экспериментируя с разными формами, текстурами, цветовыми сочетаниями, дизайнер может наблюдать как искусственный интеллект будет это преобразовывать в «новый дизайн». В этом случае нейросети дают дизайнерам одежды «трамплин» для визуализации своих концепций.

Тем не менее, какими бы захватывающими ни были технологии искусственного интеллекта, они не идут ни в какое сравнение с физическими процессами создания коллекций одежды. В конечном счете, искусственный интеллект — это еще один инструмент, способный помочь дизайнерам, но он не является заменой человеческому творчеству и интуиции. Искусственный интеллект создает форму, за которой все еще стоит идея человека.

Список литературы

1. Гусейнов Г.М. Композиция костюма: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г.М. Гусейнов, В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова. – М.: Академия, 2004. – 432 с.

- 2. Шерер Йири. Техники креативности: как в 10 шагов найти, оценить и воплотить идею / Й. Шерер; пер. с нем. О. Глянсснер. М.: СмартБук, 2009. 136 с.
- 3. Сагун Дафни. Шагните в будущее моды вместе с Винсом Уи / Д. Сагун [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.vogue.com (дата обращения: 31.05.2024).
- 4. Синицын В. Искусственный интеллект в креативной индустрии: замена людей или помощник / В. Синицын [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://trends.rbc.ru/trends/futurology/(дата обращения: 31.05.2024).