

VII. ИЗМЕНЕНИЯ В КУЛЬТУРЕ И ИСКУССТВЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА: ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО И ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

СФЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИСКУССТВЕ И ТВОРЧЕСТВЕ ЧЕЛОВЕКА, ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

В.Р. Васильева, Д.К. Ибрагимова

Казань, Казанский (Приволжский) федеральный университет

Искусственный интеллект – технология, зародившаяся в 1990-х и получившая новое дыхание в последние два года, с развитием технологий нейросетей. Особенно технологии ИИ отличились в творчестве. ИИ за минуты рисует завораживающие картины, на которые у обычного художника ушли бы часы, стоит лишь ввести запрос. Помимо картин, ИИ способен и на создание литературных произведений; к тому же возможности технологий ИИ не ограничиваются только искусством, они способны решать вычислительные задачи разного уровня сложности.

Однако, на сегодняшний день, самыми быстроразвивающимися сферами являются использование искусственного интеллекта, а в особенности технологий нейросетей, в художественном искусстве.

Так, написание картин в последнее время стало самым популярным сервисом при использовании ИИ на основе нейросетей. За считанные недели популярность этой технологии вспыхнула «ярким пламенем», как и обсуждения вокруг нее. Хотя сама технология появилась еще в далеких 1980-ых, но современный вид она приобрела лишь в 2010-ых. Одними из самых популярных нейросетей, создающих изображения являются Midjourney, Stable Diffusion и Шедеврум.

У множества людей появились опасения на счет этой технологии, ведь, любому пользователю достаточно ввести довольно четкий запрос и получить первоклассную работу, а то и не одну за раз. Поначалу эти опасения не казались чем-то серьезным, ведь на ранних стадиях развития, данная технология была очень сырой и допускала заметные ошибки, например, с освещением, количеством пальцев, композицией лица. Однако, нейросеть имеет свойство стремительно учиться на своих ошибках и данных, которые она найдет в сети интернет. И спустя несколько месяцев качество работ, созданных нейросетью, заметно возросло, они стали создавать убедительный высокодетализированный визуальный «продукт» [4, с. 109]. Опасения уже перестали казаться чем-то параноидальным, а кто-то даже предлагал бойкотировать эту технологию. Все же стоит отметить, что такие технологии не имеют цель вытеснить людей из творческих профессий, как раз наоборот, как заявляют создатели, нейросети созданы для того, чтобы помогать

художникам, избавив их от монотонной работы, добавления громоздких эффектов или исправления ошибок. Однако, несмотря на удобство использования нейросетей для художников, на данный момент технология довольно редко используется авторами в своих работах, так как существует неясность по поводу того, кому будут принадлежать права на изображение.

Так как технология создания изображений при помощи нейросетей, стремительно развивается, не стоит бойкотировать ее или переживать, что она создаст проблемы на рынке творческих профессий.

Еще одной, менее заметной и обсуждаемой, сферой использования ИИ в искусстве является применение его в компьютерной анимации. Отсутствие такого же ажиотажа вокруг использования ИИ в компьютерной анимации удивительно, ведь технологии работы с записанными анимациями достаточно развиты, чтобы трудозатратность классического подхода максимально автоматизировалась в соответствующем ПО [2, с. 27]. И здесь речь идет не только о развлекательном контенте, но еще и о контенте в образовании, науке. Например, существует проект «Rome Reborn» – это интернациональный проект, целью которого является воссоздание и презентация теорий процесса развития древнего Рима [1, с. 58]. Авторы вручную проделывают огромный массив работы по виртуальной реставрации древнего города, но использование нейросетей позволило бы существенно ускорить процесс. Ведь ИИ гораздо быстрее может просмотреть огромный массив археологических данных, а также литературу об устройстве города, и предоставить информацию о том, как это будет выглядеть в симуляции.

Но стоит отметить, что технологии нужно дать время на развитие, ведь ей еще нужно научиться правильно воспринимать массивы информации и учитывать правдивость исторических данных.

Отдельного упоминания достойно использование технологии нейронных сетей для создания музыкальных произведений. В целом, создание музыки при помощи компьютерных технологий давно не ноу-хау, а кооперация музыканта и компьютера породила множество новых жанров и дало толчок к развитию современной музыки. Возвращаясь к нейросетям, отмечается, что существует вид, так называемых «рекуррентных» нейросетей, суть которых в том, что нейроны обмениваются информацией о предыдущем состоянии сети [3, с. 29]; что важно для генерации музыкального произведения нейросетью, ведь здесь важен порядок информации, чтобы композиция получилась связной и приятной на слух. Эта технология, отлично подойдет тем авторам, которые испытывают период творческого кризиса, однако, как и использование ИИ при создании изображений, возникает вопрос об авторской принадлежности произведения.

Будущее использования искусственного интеллекта в творчестве условно будет зависеть от общественного мнения, ведь отсутствие спроса сделает ИИ бесполезным. Однако, здесь стоит вспомнить другую революционную в искусстве технологию – фотографии. Фотоаппарат показывает пейзажи такими, какие они есть, он не сможет допустить ошибки, используя не тот цвет для неба или сделав деревья слишком высокими – он проецирует

реальность. Но исчезли ли художники после появления фотокамер? Нет, даже наоборот, жанров изобразительного искусства стало только больше. Дело тут в том, что нейросети в первую очередь, инструмент для автора и их развитие только породит больше жанров и поможет расширить идейные возможности. Поэтому не стоит относиться к этой технологии с негативом или опасением. Без сомнения, как с технического, так и с правового аспекта нейронные сети требуют доработки, но их существование является таким же результатом человеческой деятельности как фотоаппарат или секвенсор.

Список литературы

1. Соловьева, А. А. Компьютерное моделирование как аспект сохранения архитектурного наследия / А. А. Соловьева, О. Б. Ушакова // Наука без границ. – 2018. – №2 (19). – С. 56–60.
2. Беляева, М. Б. Применение нейронных сетей в компьютерной анимации / М. Б. Беляева, Э. И. Харисов // Colloquium-journal. – 2020. – №35 (87). – С. 27–29.
3. Чижик, А. В. Проблема синтеза музыки и цвета: опыт генерации музыкальной композиции с помощью рекуррентной нейросети на основе анализа изображения / А. В. Чижик // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. – 2019. – №22. – С. 27–30.
4. Фадеева, Т. Е. «Союз» художника с нечеловеческим агентом - утопия или рабочая модель художественного производства? / Т. Е. Фадеева // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2023. – Т.25. – № 88. – С. 108–115.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КУЛЬТУРЕ

Ф.В. Гейман, А.Т. Имаева, Е.С. Придня, О.У. Юлдашева
Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский
государственный экономический университет

В данной статье рассмотрено положительное и отрицательное влияние искусственного интеллекта на сферу культуры, искусства и общества в целом. Проведен обзор и анализ существующих исследований и на их основе сделаны выводы по возможным вариантам развития взаимодействия этих двух сфер.

На данный момент наибольшее внимание привлекает конкретная отрасль ИИ – машинное обучение. В процессе обучения машина получает большое количество входных данных, которые она обрабатывает с помощью алгоритмов, ищет закономерности и делает прогнозы. Входные данные в основном состоят из изображений, фотографий, текстов и музыки, то есть из элементов проявления творчества, части культуры. Взаимосвязь ИИ и культуры очень высокая.

Также культура и искусство оказывают сильное влияние на социальную структуру общества. Однако в мире редко обсуждается вопрос ИИ и культуры, несмотря на то, что ИИ уже используется для создания песен,