



*Междисциплинарные науки*

**УДК 004.89**

**Р.Х. Багдасарян**

**О.Ю. Жарина**

**Багдасарян Рафаэль Хачикович**, доцент кафедры информационно-библиотечной деятельности и документоведения Краснодарского государственного института культуры (Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 33), e-mail: rafael\_555@mail.ru

**Жарина Ольга Юрьевна**, магистрант 2 курса группы СКД/маг-21 факультета гуманитарного образования Краснодарского государственного института культуры (Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 33), e-mail: olya.zharina.99@mail.ru

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ИСКУССТВА**

Применение искусственного интеллекта в творчестве и искусстве приводит к возникновению большого количества вопросов разного характера. Дать предварительную оценку и прогноз возможных решений и ответов на эти вопросы позволил анализ последних исследований и суждений экспертов в сфере цифровизации и современного искусства.

**Ключевые слова:** искусство, искусственный интеллект, творчество, цифровизация.

**R.Kh. Bagdasaryan**

**O.Yu. Zharina**

**Bagdasaryan Rafael Khachikovich**, associate professor of department of information and library activities and documentary studies of the Krasnodar state institute of culture (33, im. 40-letiya Pobedy st., Krasnodar), e-mail: rafael\_555@mail.ru

**Zharina Olga Yuryevna**, 2nd year master student of SCA/mag-21 group of faculty of humanities education of the Krasnodar state institute of culture (33, im. 40-letiya Pobedy st., Krasnodar), e-mail: olya.zharina.99@mail.ru

## **THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FORMATION OF VARIOUS WORKS OF ART**

The use of artificial intelligence in creativity and art leads to a large number of questions of a different nature. The analysis of the latest research and opinions of experts in the field of digitalization and contemporary art allowed us to give a preliminary assessment and forecast of possible solutions and answers to these questions.

**Key words:** art, artificial intelligence, creativity, digitalization.

На современном этапе развития общества компьютерная визуализация и область искусственного интеллекта стремительно развиваются. На протяжении последних десятилетий на рынке профессиональных графических редакторов появилось большое количество программ, которые способны ретушировать и редактировать фотографии/файлы, активно применяя автоматизированный искусственный интеллект. Важно понимать то, по какому алгоритму выстраивается «творческий процесс» в контексте искусственного интеллекта. Большинство подобных машин использует сложный программный код, который задействует целый массив

дополнительных данных. Сюда могут входить десятки тысяч снимков существующих произведений искусства, подвергающихся анализу со стороны машины, вследствие чего она создает собственное произведение. Здесь важно понимать, что искусственный интеллект крайне проблематично совместить свое существование и мир искусства из-за того, что машины просто не имеют способности ощущать и понимать окружающий их мир [3, с. 56]. И поэтому для обучения искусству машин вывели отдельный термин – Artificial Intelligence Art. Представляет он собой компьютерный алгоритм, который направлен на анализ стилей художественных работ, их палитру цветов и разнообразие форм [1]. Однако важно понимать, что ключевую роль в данном процессе играет именно качество исходных данных, от чего будет зависеть как конечный результат, так и «философская идея», которую искусственный интеллект вложит в свое произведение искусства. Самые известные примеры использования компьютеризации в искусстве являются отражением и продолжением тех самых исходных данных, которые были задействованы в процессе обучения машины. Из этого можно сделать вывод, что при кажущейся уникальности результатов творческого процесса искусственный интеллект фактически является переработкой и интерпретацией тех идей, которые были созданы до этого. Адаптивные и интеллектуальные функции сейчас выделяются в отдельный класс сложных автоматических устройств, для создания которых необходимо решение многих проблем теории автоматического управления, искусственного интеллекта и создание соответствующих технических средств [2, с. 63].

Одна из таких проблем заключается в том, что участие человека здесь не исключается полностью, так как оператор машины принимал активное участие в сортировке той исходной информации, которую потом получила машина. компоновка и редактирование этих данных позволяет последовательно следить и заполнять базу знаний и содержимое искусственного интеллекта [4, с. 51]. Здесь возникает дискуссионный вопрос: имеет ли человек право ограничивать машину в доступе к информации,

субъективно оценивая, что относится к области искусства, а что отсеивать? По этому поводу высказался старший научный сотрудник отдела корпорации Apple по вопросам искусственного интеллекта и машинного обучения Карлос Гестрин, выступая на саммите Geekwire Cloud Tech в 2018 году. Он заявил: «Результаты последних исследований показали, что обучая систему посредством выгрузки в нее данных из всемирной сети методом случайной выборки, в результате получится агрессивный бот, обладающий склонностями женоненавистника, сексиста и расиста. К сожалению, данный факт не удивляет, так как машина перенимает качества современного социума» [5]. Исследователи проводят параллели с «картами Ширли», активно использовавшимися в 60 годах прошлого столетия в качестве стандарта, на который опирались при обработке фотографий. На них изображались модели со всегда светлым цветом кожи, отчего все оттенки, которые были темнее, считались испорченными. Здесь также видна сильная связь влияния субъективных исходных данных на конечный результат. На том же саммите К. Гестрин отметил, что: «Недостаточно просто выбрать данные для использования, необходимо подумать и о том, в каком свете вводимые данные выставляют нашу культуру, наши ценности и наши жизненные установки» [5]. Основываясь на позиции лидирующих исследователей в данной области, мы можем сделать вывод, что участие человека в создании «базы данных» для дальнейшей работы искусственного интеллекта необходимо, так как у машин отсутствуют как таковые нормы морали, что будет приводить к созданию произведений, идея которых будет противоречить общеустановленным нравственным и социальным нормам.

Вторая проблема заключается в том, что именно считать искусством? Этим же вопросом задался Джон Смит, сотрудник крупнейшей в мире промышленной исследовательской организации IBM Research. «Искусственный интеллект помогает создавать новое в случайном порядке. Но вот что считать по-настоящему новым и неожиданным – это большой вопрос». Как именно по отношению к искусственному интеллекту может

относится понятие «креативность»? Обращаясь к философии Аристотеля, мы знаем, что «искусство есть не что иное как творческая способность, руководимая подлинным разумом». Из чего мы можем сделать вывод, что за сам процесс «креативности» непосредственно отвечает именно человек, предоставляющий исходные данные и руководящий процессом. Здесь возникает вопрос о том, что искусством является написание кода, с помощью которого машина может создавать произведения, или сами эти произведения? Директор онлайн-фестиваля Ever Art Weekend, одно из направлений работы которого было посвящено как раз применению искусственного интеллекта в творчестве, на своем выступлении придерживалась такой точки зрения, что работы, созданные с помощью искусственного интеллекта, можно считать искусством. Люси Виноград также декларировала: «Процесс создания произведений с применением технологий машинного обучения, безусловно, являются творческим процессом. Творчеством следует считать не только работу художника, вкладывающего смысл в свои произведения, но и вклад разработчика, принявшего непосредственное участие в написании кода. Важно понимать принципиальную разницу между их ролями: разработчик отвечает за создание функциональной вещи, а художник – чего-то, что не несет в себе функциональности, т.к. у искусства нет «функций», это субъективный опыт зрителя».

Приняв также во внимание разницу восприятия произведений у простых наблюдателей и критиков в мире искусства (когда неподготовленный зритель не обладает нужными компетенциями для определения ценности объекта), можно сделать определенные выводы в контексте синтеза искусственного интеллекта и творческого процесса. Определением того, что же является произведением искусства в мировом масштабе, а что нет, занимаются установленные специалисты. По такому же принципу должны оцениваться и произведения, созданные искусственным

интеллектом, и алгоритмы/коды, которые были написаны для создания этого искусственного интеллекта.

Таким образом, рассмотрев передовой опыт использования искусственного интеллекта в сфере искусства, нами были освещены самые популярные и актуальные проблемы, возникающие в данном контексте. Опосредованная часть авторства останется за человеком, поскольку генерация идей принадлежит ему, а воплощение работ при помощи искусственного интеллекта может повысить ценность как самой работы, так и стоящей за ней идеи.

### **Список используемой литературы:**

1. *Аверкин, А.Н., Гаазе-Рапопорт, М.Г., Поспелов, Д.А.* Толковый словарь по искусственному интеллекту // Российская ассоциация искусственного интеллекта: [сайт]. – URL: <http://www.raai.org/library/tolk/aivoc.html#L208> (дата обращения: 18.11.2022).
2. *Иванов, В.К.* Управление движением мехатронных систем: учебное пособие / В.К. Иванов; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 118 с.
3. *Морковкин, Е.А.* Искусственный интеллект как инструмент современного искусства / Е.А. Морковкин, А.А. Новичихина, И.С. Замулин // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. – 2021. – № 1(35). – С. 55–59.
4. *Сергеев, Н.Е.* Системы искусственного интеллекта: учебное пособие / Н.Е. Сергеев. – Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. – Часть 1. – 123 с.
5. *Evans, J.* Искусственный интеллект и творчество // Orange Business Services: [сайт]. – URL: <https://www.orange-business.com/ru/blogs/iskusstvennii-intellekt-i-tvorchestvo> (дата обращения: 11.12.2022).