

*Вартаеванян Андрей Артурович*

студент

*Дианова Наталья Федоровна*

канд. культурологии, доцент

НАН ЧОУ ВО «Академия маркетинга

и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются результаты исследования особенностей становления искусственного интеллекта в современной индустриальной культуре. Сфера творчества и художественного сознания никогда не остается вне сильнейшего воздействия на неё научно-технического прогресса. В этой области искусственный интеллект, нацеленный в направлении художественного творчества, показывает особенный интерес как потенциальный инструмент сохранения и развития культуры. В наше время ясно прослеживается возрастающая динамика технологий в создании постиндустриальной культуры. Пришло осознание современной цивилизации как проектной. Проектная культура резко ускорила развитие, на смену случайному открытиям пришли целевые научные поиски. Исследователи определяют современный этап цивилизации как «модернизированный», требующий наличия современного научного знания, научных институтов и диалектических отношений между наукой и передовой технологией.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, современная культура, ЭВМ, ассоциативная теория, 3D-принтер, проектная культура.

Информационные технологии нового поколения меняют не только ситуацию в уровне культуры, но и весь уклад жизни: существенно возросла значимость культурного досуга, значительно изменилась система ценностей.

Искусственный интеллект представляет собой наглядный пример интеграции различных научных областей. Специалисты в естественно-научных областях и вычислительных науках изучают свойства и функционирование живых систем, пользуясь сходными методами. В целом, искусственный интеллект – это самостоятельная область научных исследований, которая сформировалась в результате достижений в математике и логике и основана на накопленных человечеством знаниях о живой и неживой природе.

Искусственный интеллект отображает следующие функции:

1. Функция представления и обработки знаний. Интеллектуальная система должна накапливать знания об окружающем мире и оценивать их с точки зрения прагматики и непротиворечивости.

2. Функция рассуждения. Интеллектуальная система должна формировать новые знания с помощью логического вывода и механизмов выявления закономерностей в накопленных знаниях.

3. Функция общения. Интеллектуальная система должна общаться с человеком на языке, близком к естественному и получать информацию через каналы, которые использует человек [1].

К концу XX века наука определила свой метод, свой предмет и свои практические приложения. Была создана естественнонаучная база. Выяснился общий для всех видов изобразительной деятельности характер структурирования изображения, общие понятия, объединяющие деятельность режиссера, художника, архитектора, дизайнера. На основе экспериментальных данных была определена номенклатура новых признаков, характеризующих структуру изображения, были сформулированы базовые приемы структурирования плоскостных композиций и, наконец, были разработаны алгоритмы и созданы программные модули количественной оценки трех наиболее важных признаков формы, а именно, количества визуальной массы, степени динамичности визуальной массы, вектора динамичности визуальной массы. Искусственный интеллект – «новая» попытка синтеза наук. Более того, он объединяет не только естественнонаучное и гуманитарное, но и инженерное познание [2].

---

Новый подход к описанию структуры, наряду с традиционными понятиями о композиции, стал раскрывать энергетическую, полевую картину, создаваемую объектами.

В последующие годы произошло деление науки о композиции на два раздела: формальную теорию и ассоциативную теорию. Задача первой заключается в анализе и разработке общих, принципиальных основ рационального анализа и синтеза композиций в соответствии со стратегиями зрительного восприятия, выступающими как проявление определенной устойчивой тенденции при выборе способов оценки изображений и принятия решений. Задача второй – разработка и изучение способов достижения выразительности, креативности композиций, поиск путей совершенствования смысловой, содержательной стороны произведений архитектуры и дизайна.

Решение одной из важных задач сводилось к поиску устойчивых стратегий зрительной системы, характерных для подавляющего большинства актов зрительного восприятия. Именно они являются аксиомами формальной теории композиции. На основе аксиом были построены элементарные операции структурного синтеза композиций [3].

Открылись новые горизонты в искусствоведческом анализе картин. При этом машины стали видеть структуру изображений мгновенно, не прибегая к предварительной фильтрации помех, математика их программ подогнана под среднеарифметическую оценку экспертов-профессионалов. Машины, которые работают рядом с архитекторами и дизайнёрами, сегодня переходят в категорию экспертов и становятся коллегами, советчиками проектировщика. Объёмы их памяти постоянно растут.

Сегодня машины научились самостоятельно накапливать огромный объём информации и представлять знания, понимать метафоры, проверять свои поступки и давать отчет о своих действиях. Объёмы их памяти постоянно растут. Благодаря интеграции прикладных компьютерных программ, циркулирующих по сетям Интернета, машины обрели способность беспрепятственно общаться друг с другом и согласованно перерабатывать информацию в любое время суток.

Отечественные исследователи подошли вплотную к тому, о чём писали Г.Г. Азгальдов и Р.П. Повелейко: «Перспективы использования ЭВМ в эстетике не ограничиваются только направлением, связанным с созданием эстетически привлекательных композиций. По-видимому, не меньшее (если не большее) значение имеет и другой аспект – применение теории распознавания образов в сочетании с использованием достаточно мощной ЭВМ для целей автоматической оценки эстетичности различных объектов. Успехи в создании автоматов, способных распознавать изображения, позволяют считать решение этой задачи в не слишком отдаленном будущем вполне реальным» [4]. Такое будущее уже практически наступило.

Современная культура резко возросла, а именно, наступил переход цивилизации к безотходным технологиям, детали стали печататься на 3D-принтерах, на разработку проекта легкового автомобиля уходит всего один восьмичасовой рабочий день, конец которого завершается голограммической демонстрацией будущего автомобиля в масштабе 1:1.

И наконец, мы видим, как технические средства берут на себя обучающую функцию. При этом машинные программы не утомляют учащегося, а, наоборот, заставляют творить, увлекают, помогают, подсказывают. Увлеченные студенты начинают создавать собственные программы по формообразованию. В конце 60-х годов, разрабатывая учебные программы для дизайнеров, мы говорили о необходимости сосредоточения экономических, технических, социологических, эстетических, эргономических и экологических знаний в одной голове, а не в одной комнате [5].

Люди спорили, и говорили, что такая голова была лишь у Великого Леонардо, но сегодня мы имеем такую голову – электронную вычислительную машину.

Итак, несмотря на то что сущность формотворчества в прикладной культуре все еще остается сложной, мозаичной, нелинейной, в отечественных исследованиях машинных информационных технологий получены неплохие результаты. Рассмотрение конкретных примеров развития художественно-прикладной культуры, начиная с ранних этапов зарождения эстетических начал в недрах

4 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ремесленного производства до ее создания крупной машинной индустрии XX века и современном этапе развития, позволяет прийти к следующим выводам: во-первых, темп развития новых информационных технологий в массовой культуре и промышленности быстро нарастает; во-вторых, становление искусственного интеллекта, порождающего объекты материальной культуры, нельзя рассматривать вне порождающей его конкретно-исторической общекультурной; в-третьих, социальное развитие требует разума, вооруженного достижениями кибернетической техники.

Утверждается, что проектная культура является новой и самостоятельной частью новейшей цивилизации, третьей культурой, сложившейся наряду с гуманитарной и естественнонаучной, а в какой-то мере и над ними. Такого рода выводы делаются на почве развития современных информационных технологий и, прежде всего, в художественно-прикладной культуре, где и порождается «мир предметов».

### ***Список литературы***

1. Азгальдов Г.Г. О возможности оценки красоты в технике / Г.Г. Азгальдов, Р.П. Повилейко. – М.: Изд-во стандартов, 1977. – С. 110.
2. Безмоздин К.М. Художественно-конструктивная деятельность человека / К.М. Безмоздин. – Ташкент: Изд-во «ФАН», 1975. – С. 205.
3. Рассел С. Искусственный интеллект. Современный подход / С. Рассел, П. Норvig. – М.: Вильямс, 2015.
4. Шаповал А.В. Разработка технических и программных средств для количественной оценки формы бинарных изображений / А.В. Шаповал // Приволжский научный журнал. – 2007. – №4. – С. 38–53.
5. Шаповал А.В. Новый подход к пониманию структурного синтеза в формальной теории композиции / А.В. Шаповал // Нижегородская школа дизайна: Меж-вуз. сб. науч. тр. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2007. – Вып. 1. – С. 51–71.