

УДК 7.011**Специфика внедрения искусственного интеллекта в сферу искусства – художественные образы в работе с искусственным интеллектом****Калкили Мария Рибхи**

Студент,

Российский университет дружбы народов им Патриса Лумумбы,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;

e-mail: mariakalkili@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются факторы, препятствующие воспроизведению творческих процессов искусственным интеллектом при решении креативных задач, основываясь на принципе формирования художественных образов. Проводится исследование применения трёх уровней деконструкции образа, его усложнение, придание новых смыслов и контекстов, опираясь на когнитивно – вербальный опыт в естественных мыслительных процессах человека. Выявление единых характеристик шаблонного мышления на бессознательном уровне. Следующее из этого формирование шаблонов для машинного решения задач путём системного анализа человеческого сознательного бессознательного мышления. Цель исследования выявить особенности и факторы вызывающие трудности искусственного воспроизведения художественных образов для решения творческих задач. Причинно-следственные связи низкого уровня адаптации и внедрения технологий с искусственным интеллектом в сфере искусства. В результате исследования было выявлено: для решения творческих задач человек применяет систему интуиция (бессознательное мышление) – анализ – интуиция (бессознательное мышление). Искусственный интеллект не способен перенять данную модель так как малая изученность бессознательных процессов не позволяет воспроизвести «команды» для создания алгоритмов обучения. На сегодняшнем этапе развития ИИ обучается по готовым «решениям» предварительно осмысленные художником на базе создания алгоритмов упрощения. Низкая адаптация и медленное внедрение в сферу искусства обусловлена технической ограниченностью искусственного интеллекта для решения творческих задач.

Для цитирования в научных исследованиях

Калкили М.Р. Специфика внедрения искусственного интеллекта в сферу искусства – художественные образы в работе с искусственным интеллектом // Культура и цивилизация. 2025. Том 15. № 2А. С. 277-282.

Ключевые слова

Искусственный интеллект, ИИ, культура, искусство, художественные образы, творческие задачи, творческое мышление.

Введение

Применение технологий с искусственным интеллектом доказало свою эффективность во многих научных областях. В том числе ИИ активно применяется в прикладных творческих направлениях такие как дизайн или архитектура. Проводятся активные попытки внедрения технологий с искусственным интеллектом в современное и традиционное искусство. Внедрение проходит медленно, встречается высоким уровнем скептицизма, недоверия со стороны художников и научного сообщества в сфере культуры.

Трудности внедрения состоят из двух главенствующих аспектов:

1. Сформированное в научном сообществе понятия искусства, творчества и творческих процессов в работе художника. Присвоение абсолютной элитарности и уникальности как неотъемлемый фактор, необходимый для присвоения объекту человеческого труда статуса «объект искусства».

2. Неспособность разработчиков искусственно воспроизвести процессы формирования и реконструирования художественных образов для потенциального решения творческих задач. Во многом это обусловлено с малой изученностью биологических процессов, проходящих в человеческом мозгу во время обработки художественных образов, при котором происходит творческий процесс.

Технологии с применением искусственного интеллекта функционально низко адаптированы к решению творческих задач. Проведение анализа специфики работы художников с искусственным интеллектом позволит выявить пути развития ИИ в сфере искусства и определить его прикладную значимость процессах создания креативных работ.

Методы исследования

Актуальность обращения к методологическим исследованиям культуры как сложноорганизованного междисциплинарного фактора развития современных стилистических направлений, связанные с развитием технологий. Искусство включает в себя состояние устойчивости или изменчивости культурной идентичности художников и культурных тенденций. Возрастает потребность в сравнительном анализе нового этапа развития современного искусства в направленности культурно-технологического знания. Корреляция технологий и культуры проявляется во взаимообуславливающем взаимодействии: фундаментальных понятий культуры, инструмента искусства, объекта искусства и т.д., которые активно изменяются и адаптируются в процессе технического развития.

Методологической процедурой, раскрывающая проблему исследования статьи, является анализ теоретических и прикладных сложностей во воспроизведении человеком художественных образов в творческих процессах, осуществляющийся на базе междисциплинарного и гуманитарного подходов.

Материалом для исследования являются статьи и монографии психологов, психопатологов и психиатров В. А. Жмурова, Н.В. Завалишина, Г.Г. Жане, И.Б. Мучника, В.Ф. Венды; культурологов А.С. Капто, В.И. Ионесова; философов В. Ж. Келле, М. С. Кагана, Г. С. Кнабе.

Литературный обзор

Процесс реконструкции художественного образа человеком относится к бессознательным процессам. Бессознательные процессы мало изучены и являются объектом активного интереса и исследований в области медицины. В середине XX века Г.Г. Жане на основе клинических

испытаний в области невропатологии ввёл ключевое понятие «модель», которым научное сообщество пользуется до сих пор. Термин «модель» (от французского *modèle*), подразумевает понятие готового «шаблона» того или иного признака объекта.

Исследования проблематики развития культуры через тенденции массовости, влияние технологий на художественные процессы проводятся учеными из разных областей: Груздева М.А., Шестак Я.М., Яковлева Н.Б. рассматривают корреляцию художественных направлений с активным развитием медиа, общедоступности информации и усилением влияния единых тенденций в работе «Формирование современных концепций цифровой эстетики – новые этап эволюции искусства». Ерохин С.В., Малинецкий Г.Г., Посашков С.А., Ахромеева Т.С., Замчалова И.Ю., Фролова С.М. рассматривают в своих трудах влияние технологий и глобализации на принципы сохранения и видоизменения искусства [Замчалова, Фролова, 2021], [Ахромеева, Малинецкий, Посашков, 2020], [Сонин, 2009]. Активно изучается культурное развитие и тенденции под влияние технологий зарубежными учеными такими как Николя Луман, Хироши Исигуро, Оливер Хардт.

Современные исследования также активно применяют искусственный интеллект в самих процессах изучения визуального искусства в современном художественном и информационном пространстве. Данный подход позволяет сформировать комплексный образ культурной среды на основе «культурного слушания» – способ сбора и анализа большого количества информации о чувственном восприятии искусства.

Обсуждение

Формирование художественного образа представляет собой сложный процесс, при котором распознавание предметов коллерируется с отражением смыслов. При этом на каждой фазе процесса выявляются новые свойства предмета и уточняются те, которые уже были сформированы. Это позволяет реконструировать образ, усложнить его или упростить [*Роль художника в эпоху нейросетей, www...*]. Беря во внимание условность того, что воспринимаемый человеком образ, является отражением действительности, то есть окружающего его мира, образ вместе с тем является субъективным. Например когда, смотрящие на один и тот же объект в реальном времени не могут договориться какого именно он цвета. Субъективность образа зависит от личных предпочтений, потребностей и установок человека. Образ формируется на базе опыта: «Красота в глазах смотрящего» или «О вкусах не спорят». Именно из-за этого у человека возникают образные ассоциации «красиво» – «некрасиво».

Процесс формирования или деконструкции образа проходит три уровня психологическое отражения реальности [Уровни психологического отражения, *www...*]:

1. Сенсорно – перцептивный;
2. Уровень представлений;
3. Вербально – логический.

На сенсорно – перцептивном уровне объект проходит систематизацию признаков (шар круглый – у него нет углов – кривая линия). На уровне представлений образ проходит предметную схематизацию. Так человек может управлять этими образами и видоизменять его (расчленять на детали, масштабировать, комбинировать и т.д.). На вербально – логическом этапе образ анализируется в контексте исторического и лично накопленного опыта (находит контексты и смыслы). Благодаря многоуровневости восприятия человек способен выделять многообразие свойств конкретного образа и при работе или анализе использовать разные свойства предмета (образа) [6]. Разноуровневое восприятие является важнейшим фактором при принятии творческих решений.

Потребность преобразовывать окружающую его среду и создание нового, раньше не существовавшего считается естественной потребностью человека. Данный процесс характеризуется как творческая деятельность [Stephen Wilson. Computer Art: Artificial Intelligence and the Arts, [www...](#)]. Отличительной характеристикой творческой деятельности является возникновение чего-либо нового, не существовавшего ранее, то есть созидание. Для того чтобы осуществлять творческую деятельность человек должен быть способен самостоятельно мыслить и анализировать. Быть способным принимать нестандартные решения, искать альтернативы через реконструкцию образов.

Творчество предполагает постановку проблемы. Проблема – это конфликт между условиями и требованиями какой-либо деятельности. В процессе разработки схемы (тактики) решения проблемы формируется творческое решение [Продуктивное и репродуктивное мышление: общность или антагонизм?, [www...](#)]. В процессе принятия творческого решения также задействовано интуитивное мышление, о котором мало что известно. Этот процесс проходит подсознательно и не изучен. Основная отличительная черта интуитивного мышления — это целостное восприятие всей проблемы сразу. Человек находит решение проблемы, не имея четкого представления как именно оно сформировалось. Имеется предположение, что отражение выявленного признака проблемы в подсознании значительно сильнее, чем сознательное анализирование. Когда человек должен решить задачу, он начинает собирать признаки, необходимые ему для решения. Сознательная часть фокусируется на самых проблемных точках, используя вербально – логический принцип. Вместе с тем подсознательное охватывает общие свойства и признаки, которых человек в данный момент не осознает, но которые запечатлены в мозгу вместе со всем объектом.

Отличительной чертой информационных моделей в подсознательном мышлении, в какой бы конкретной сфере деятельности они не применялись, является обладание единых характеристик. Идея единства механизмов интуитивного мышления была замечена многими философами и психологами. Были предприняты попытки системного анализа, который позволил создать шаблон для многих задач и дать их машинную интерпретацию. К настоящему дню было разработано множество вариантов моделей и языков. Почти все они базируются на алгоритмах упрощения: уменьшение необходимого перебора альтернатив на основе здравого смысла.

Результат

Проведённое исследование позволило осуществить:

1. Анализ естественных процессов воспроизведения художественных образов во время решения творческих конфликтов и задач.
2. Сравнительный анализ теоретических и прикладных сложностей искусственного воспроизведения процесса деконструкции художественных образов искусственным интеллектом для решения творческих задач.

Уровень неизученности подсознательных процессов, ставит большую проблему алгоритмов обучения искусственного интеллекта для решения творческих задач. Раскрытие бессознательных процессов, является залогом осмысления творческой деятельности человека. Для решения данной проблемы разработаны методики обучения ИИ, позволяющие натренировать «насмотренность» для выявления посредственных и непосредственных решений, к которым пришел художник. Но необходимо отметить, что искусственный интеллект тренируется на уже готовых решениях.

Закключение

Корреляция логики (осознанное мышление) и интуиции (неосознанное мышление) обязательна в формировании художественного образа при решении творческих задач. В связи с технологической неспособностью воспроизведения художественных образов, технологии с применением искусственного интеллекта имеют низкий уровень адаптации и внедрения в области искусства.

Для ускорения и оптимизации процессов внедрения искусственного интеллекта, выявлена потребность в присвоении ИИ определения, конкретизирующего его функциональную роль в реализации креативных идей, также учитывающего его технологическую ограниченность. Определение искусственного интеллекта как «инструмента», то есть как вспомогательного орудия в творческой работе художника, использование которого позволяет применять стилистические решения, характерные исключительно при работе с данным инструментом (искусственным интеллектом) позволит снизить уровень недоверия и скептицизма к применению ИИ в творческих направлениях, а также поспособствует развитию новых и уже существующих стилей в искусстве.

Библиография

1. Замчалова И. Ю. Проблема сохранения этнической культуры в эпоху глобализации // Бытие. Человек. Культура: монография / Замчалова И. Ю., Фролова С. М. — под ред. Е. В. Листвиной, Н. П. Лысиковой, О. В. Шиндиной. Саратов, 2021. С. 143-152.
2. Ахромеева Т. С., Малинецкий Г. Г., Посашков С. А. Искусственный интеллект как проблема культуры // Обсерватория культуры. — 2020. — Вып. 17 (3). — С. 228-241.
3. Сонин В. А. Психология решения нестандартных задач. — СПб.: Речь, 2009. — С. 384.
4. Роль художника в эпоху нейросетей [Электронный ресурс]. — URL: <https://kod.ru/hudozhnik-v-epohu-neirosetei> (дата обращения: 05.02.2025).
5. Продуктивное и репродуктивное мышление: общность или антагонизм? [Электронный ресурс]. — URL: <https://journals.tsu.ru/uploads/import/985/files/4.pdf> (дата обращения: 12.02.2025).
6. Сенсорно-перцептивный уровень [Электронный ресурс]. — URL: <https://studopedia.ru/1459023sensomopertseptivniy-uroven.html> (дата обращения: 01.02.2025).
7. Уровни психологического отражения [Электронный ресурс]. — URL: <https://psyera.ru/5290/urovni-psihicheskogo-otrazheniya> (дата обращения: 17.02.2025).
8. Brook T. Music, Art, Machine Learning, and Standardization // Leonardo. — 2022. — Pp. 86-91.
9. Wilson S. Computer Art: Artificial Intelligence and the Arts // Leonardo. — 2021. — Т. 16, No. 1. — Pp. 15-20.
10. Future Impact of AI on Culture [Электронный ресурс]. — URL: https://www.walkingthetalk.com/hubfs/2021PDFs/Reports_andwhitepapers/FutureImpactofAIonculture-WalkingtheTalk.pdf?hsCtaTracking=739423f9-2775-4231-9327-7e0890b5fcf0|98f9d21f-da44-446c-8965-d4da4d0ac162 (дата обращения: 14.02.2025).

Specificity of Artificial Intelligence Implementation in the Arts – Artistic Images in Work with AI

Mariya R. Kalkili

Student,

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia,
117198, 6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: mariakalkili@mail.ru

Abstract

The article examines the factors that prevent artificial intelligence from reproducing creative processes in solving creative tasks based on the principle of forming artistic images. The study examines the use of three levels of image deconstruction, its complication, and the creation of new meanings and contexts based on cognitive–verbal experience in human natural thought processes. Identification of common characteristics of template thinking on an unconscious level. The next step is the formation of patterns for machine problem solving through a systematic analysis of human conscious unconscious thinking. The purpose of the study is to identify the features and factors that cause difficulties in artificially reproducing artistic images to solve creative problems. Causal relationships between the low level of adaptation and the introduction of technologies with artificial intelligence in the field of art. As a result of the research, it was revealed that a person uses the intuition (unconscious thinking) – analysis – intuition (unconscious thinking) system to solve creative problems. Artificial intelligence is unable to adopt this model because the low level of knowledge of unconscious processes does not allow reproducing "commands" to create learning algorithms. At the current stage of development, AI is trained on ready-made "solutions" previously conceived by the artist based on the creation of simplification algorithms. Low adaptation and slow implementation in the field of art is due to the technical limitations of artificial intelligence for solving creative tasks.

For citation

Kalkili M.R. (2025) Spetsifika vnedreniya iskusstvennogo intellekta v sferu iskusstva – khudozhestvennyye obrazy v rabote s iskusstvennym intellektom [Specificity of Artificial Intelligence Implementation in the Arts – Artistic Images in Work with AI]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 15 (2A), pp. 277-282.

Keywords

Artificial intelligence, AI, culture, art, artistic images, creative tasks, creative thinking.

References

1. Zamchalova I.U., Frolova S.M. (2021). Problema sokhraneniya etnicheskoy kul'tury v epokhu globalizatsii [The problem of preserving ethnic culture in the era of globalization]. In E.V. Listvina, N.P. Lysy-kova, O.V. Shindina (Eds.), *Bytie. Chelovek. Kul'tura: monografiya* [Being. Man. Culture: monograph] (pp. 143-152). Saratov.
2. Akhomeeva T.S., Malinetskiy G.G., Posashkov S.A. (2020). Iskuststvennyi intellekt kak problema kul'tury [Artificial intelligence as a problem of culture]. *Observatoriya kul'tury* [Cultural Observatory], 17(3), pp. 228-241.
3. Sonin V.A. (2009). *Psikhologiya resheniya nestandartnykh zadach* [Psychology of solving non-standard tasks]. St. Petersburg: Rech', 384 p.
4. Rol' khudozhnika v epokhu neirosetei [The role of the artist in the era of neural networks]. (n.d.). Retrieved February 5, 2025, from <https://kod.ru/hudozhnik-v-epokhu-neirosetei>
5. Produktivnoe i reproduktivnoe myshlenie: obshchnost' ili antagonizm? [Productive and reproductive thinking: commonality or antagonism?]. (n.d.). Retrieved February 12, 2025, from <https://journals.tsu.ru/uploads/import/985/files/4.pdf>
6. Sensorno-perseptivnyi uroven' [Sensory-perceptual level]. (n.d.). Retrieved February 1, 2025, from <https://studopedia.ru/1459023sensorno-perseptivnyi-uroven.html>
7. Urovni psikhologicheskogo otrazheniya [Levels of psychological reflection]. (n.d.). Retrieved February 17, 2025, from <https://psyera.ru/5290/urovni-psihicheskogo-otrazheniya>
8. Brook T. (2022). Music, art, machine learning, and standardization. *Leonardo*, pp. 86-91.
9. Wilson S. (2021). Computer art: Artificial intelligence and the arts. *Leonardo*, 16(1), pp. 15-20.
10. Future impact of AI on culture. (n.d.). Retrieved February 14, 2025, from [https://www.walkingthetalk.com/hubfs/2021PDFs/Reports and white papers/Future Impact of AI on culture - Walking the Talk.pdf?hsCtaTracking=739423f9-2775-4231-9327-7e0890b5fcf0|98f9d21f-da44-446c-8965-d4da4d0ac162](https://www.walkingthetalk.com/hubfs/2021PDFs/Reports%20and%20white%20papers/Future%20Impact%20of%20AI%20on%20culture%20-%20Walking%20the%20Talk.pdf?hsCtaTracking=739423f9-2775-4231-9327-7e0890b5fcf0|98f9d21f-da44-446c-8965-d4da4d0ac162)