

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРОЙ

Санакулов Хамракул Ризакулович¹, Dadaxonova Zarnigor Odilxon qizi²,
Rizakulov Shuxrat Hamrakul o'g'li³

¹ф.ф.н., профессор, Тошкент Амалий фанлар университети профессори

²PhD, The Faculty of Foreign Philology, National University of Uzbekistan

³Chirchid davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

¹E-mail: hsanakulov1963@gmail.com

²E-mail: odilkhanovna@gmail.com

³E-mail: shrizakulov1990@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot sun'iy intellekt (SI) va gumanitar fanlar o'rtasidagi murakkab hamda doimiy rivojlanib borayotgan o'zaro munosabatni o'rganishga qaratilgan. Uning ahamiyati shundaki, u SI insoniyat haqidagi tushunchamizga qanday ta'sir ko'rsatishini hamda adabiyot, falsafa, tarix va san'at kabi sohalarini qanday o'zgartirayotganini yoritib beradi. Tadqiqot, shuningdek, ushbu ikki soha o'rtasidagi samarali hamkorlik imkoniyatlarini hamda gumanitar fanlarning SI'ning axloqiy va insonparvar yo'naltirilgan rivoji va qo'llanilishiga qanday yo'l ko'rsatishini ta'kidlaydi.

Tadqiqot muammosi SI gumanitar fanlar oldiga qo'yayotgan muammolar va imkoniyatlar bilan bog'liq. Ushbu tadqiqot SI va gumanitar fanlar o'rtasidagi munosabatning ayrim jihatlariga qaratilgan bo'lib, ushbu murakkab o'zaro ta'sirning barcha tomonlarini qamrab olishni maqsad qilmaydi. Bundan tashqari, tadqiqot ushbu tez rivojlanayotgan sohani o'rganishdagi metodologik qiyinchiliklarni tan oladi va mazkur masalalar bo'yicha qo'shimcha tadqiqotlar hamda muhokamalar zarurligini ta'kidlaydi.

Tayanch tushunchalar: Sun'iy intellekt, gumanitar fanlar, intellektual vositalar, tahlil, ma'lumotlar, ko'rsatkichlar

Аннотация. анное исследование направлено на изучение сложной и постоянно развивающейся взаимосвязи между искусственным интеллектом (ИИ) и гуманитарными науками. Его значимость заключается в выявлении того, как ИИ влияет на наше понимание человеческой природы и трансформирует такие области, как литература, философия, история и искусство. Исследование также подчеркивает потенциал плодотворного сотрудничества между этими двумя сферами, а также роль гуманитарных наук в обеспечении этического и ориентированного на человека развития и применения ИИ.

Проблематика исследования связана с вызовами и возможностями, которые ИИ представляет для гуманитарных наук. Данное исследование сосредоточено на отдельных аспектах взаимосвязи между ИИ и гуманитарными науками и не претендует на охват всех сторон этого сложного взаимодействия. Кроме того, в работе признаются методологические трудности изучения данной быстро развивающейся области и подчеркивается необходимость дальнейших исследований и обсуждений по этим вопросам.

Опорные понятия: Искусственный интеллект, гуманитарные науки, интеллектуальные инструменты, анализ, данные, показатели

Abstract. This study aims to explore the complex and evolving relationship between artificial intelligence (AI) and the humanities. Its importance lies in shedding light on how AI affects our understanding of humanity and reshapes fields such as literature, philosophy, history, and art. The study also highlights the potential for fruitful collaboration between the two fields and how the humanities can guide the ethical and human-centered development and application of AI.

The problem revolves around the challenges and opportunities that AI presents to the humanities. This study focuses on specific aspects of the relationship between AI and the humanities and does not claim to cover all dimensions of this complex interaction. Additionally, the study acknowledges the methodological challenges in studying this rapidly developing field and calls for further research and discussion on these issues.

Supporting concepts: Artificial Intelligence, Humanities, Smart Tools, Analysis, Data, Figures

Введение. С учетом ускоряющихся темпов цифровой революции и разнообразного применения вычислительных технологий, программирования, а также обновления их кодов и входных данных, произошла значительная эволюция в электронике и её классификациях и подразделениях. Человечество теперь сталкивается с неожиданностями, связанными с сетевыми программами и данными, особенно в части их входов и выходов, а также того, как традиционные приложения и программы были обновлены как по своей структуре, так и по предоставляемым ими услугам различным секторам. Это привело к появлению того, что известно как Искусственный интеллект (ИИ).

Искусственный интеллект представляет собой цифровые компьютерные программы, выполняющие задачи, которые ранее выполнялись человеком. Это способность компьютера выполнять высокоточные операции по обработке входных и выходных данных, осуществлять действия, требующие человеческого интеллекта, а в некоторых случаях даже превосходить его в различных сферах жизни. ИИ имитирует человеческие способности, включая эмоции, обучение, формирование мнений и выдвижение идей.

Ранее специалисты занимались всем, что связано с созданием, обновлением и развитием программ и приложений, которые в конечном итоге становились доступными в Интернете.

Однако ИИ теперь берет на себя все эти задачи, иногда превосходя возможности специалистов в их собственных областях. Цель заключается в создании систем и данных, способных к самообучению без вмешательства человека, с возможностями, превосходящими человеческие, путем подачи компьютеру огромного количества точных данных, что позволяет ему отвечать на любые вопросы согласно шаблонам и алгоритмам и в конечном итоге работать самостоятельно.

Существует острая необходимость в понимании основных проблем, с которыми сталкиваются специалисты в области гуманитарных наук при взаимодействии с инструментами ИИ. Одной из ключевых проблем является этическое обращение с ценностями и результатами этой революции (безопасность и конфиденциальность, потеря способности к принятию решений человеком, формирование лени у человека). Это означает, что крайне важно соблюдать «этичность» в контексте ИИ и образования. Также важно учитывать потенциальные непреднамеренные последствия использования ИИ в образовательной сфере и основные опасения, связанные с ИИ в образовании, наряду с другими факторами. В целом, этические вопросы и проблемы, связанные с ИИ, включают стоимость инноваций, вопросы согласия, неправильное использование персональных данных, преступное и злонамеренное применение, потерю свободы и независимости, утрату способности к принятию решений человеком и т. д., хотя технологии одновременно способствуют повышению информационной безопасности, конкурентоспособности организаций и улучшению взаимодействия с клиентами.

Метод исследования. Студенты университетов, исследователи и преподаватели могут использовать генеративные инструменты ИИ в качестве дополнительного механизма поддержки в образовательном процессе. Эти инструменты помогают отвечать на вопросы, упрощать сложные концепции и обеспечивать оценку академического прогресса, выявляя области, требующие дополнительного внимания. Однако чрезмерная зависимость от этих инструментов может ослабить активное обучение.

Некоторые из ключевых задач, которые ИИ может выполнять для студентов и исследователей, включают:

1. *Персонализированное обучение:* Генеративный ИИ позволяет студентам адаптировать образовательный путь под свой индивидуальный стиль обучения. Он обеспечивает возможность подстраивать контент и методы обучения в зависимости от потребностей каждого студента, предоставляя дополнительные материалы тем, кто нуждается в поддержке, или ускоряя обучение для продвинутых студентов.

2. *Поддержка и оценка:* Генеративный ИИ предоставляет разнообразные инструменты поддержки студентов в процессе обучения, такие как упрощение концепций,

программирование, суммирование, генерация идей, изучение языков, исправление языковых ошибок, оценка письменных работ и предоставление обратной связи.

3. *Открытие новых горизонтов для развития преподавания:* ИИ может помочь преподавателям в выполнении различных задач и улучшении методов преподавания.

4. *Генерация контента:* Генеративный ИИ позволяет преподавателям создавать адаптированный образовательный контент для разных уровней студентов, поддерживая индивидуализированное и эффективное обучение, что может повысить мотивацию к обучению.

5. *Обеспечение подходящих дискуссий и непрерывного обучения:* ИИ может создавать дискуссии и возможности для обучения, которые способствуют постоянной вовлеченности студентов.

Результаты и примеры. Искусственный интеллект в образовании (AIEd) определяется рядом подходов, которые в своей основе тесно связаны с общим понятием искусственного интеллекта. Основные определения следующие:

- Технологии ИИ позволяют интеллектуальным образовательным системам решать задачи, которые они выявляют для пользователя, в человеческом и адекватном формате, а затем анализировать и комментировать процесс решения этих задач.

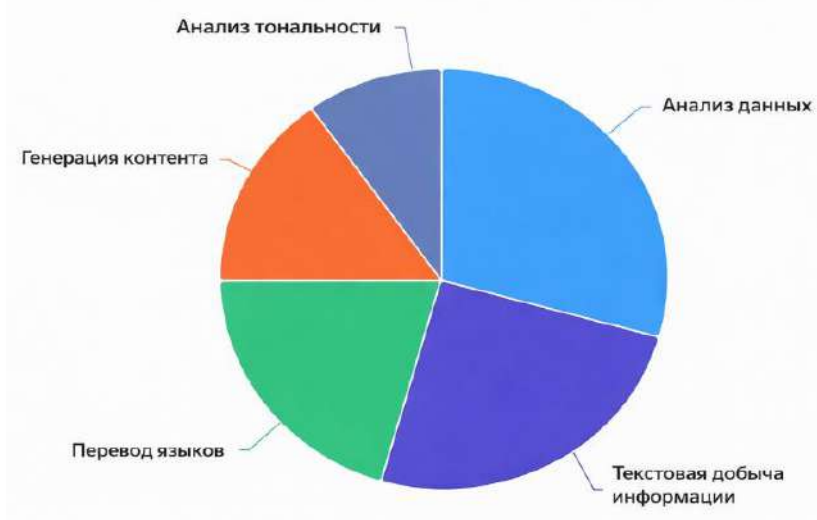
- В образовательном контексте ИИ можно рассматривать как интеллектуальную образовательную систему, которая помогает организовывать знания системы и операционную информацию для улучшения работы обучаемого, автоматически оценивая прогресс выполнения упражнений и корректируя обучение на основе предыдущих результатов студентов.

- В качестве искусственно интеллектуальных учителей ИИ-системы формируют ответы в реальном времени, используя собственную способность понимать задачу и анализировать показатели студента.

Несколько ключевых технологий ИИ оказывают значительное влияние на образование, а также на культуру как учащихся, так и преподавателей. Эти технологии способны обогатить методы преподавания и обучения и повысить образовательные результаты. Среди них — адаптивные обучающие системы, которые представляют собой революционный подход в образовании. Они используют возможности ИИ для трансформации традиционной учебной среды, применяя передовые алгоритмы ИИ, выступающие в роли интеллектуальных наставников на протяжении всего образовательного пути каждого студента. Одним из основных аспектов, на которых сосредоточены адаптивные обучающие системы, является персонализация контента, что, в свою очередь, способствует формированию позитивного

отношения к обучению, поощряет пожизненную приверженность образованию и гарантирует, что ни один студент не будет оставлен без внимания.

Важные задачи ИИ для студентов-гуманитариев



Гуманитарные науки могут извлечь значительную пользу из применения ИИ. Сегодня у нас есть отличные поисковые системы, выполняющие эту работу за нас. Однако при использовании ИИ в гуманитарных исследованиях возникает множество проблем. Прежде всего, данные, с которыми работают исследователи-гуманитарии, как правило, недоступны в легко читаемых цифровых форматах. Второй важной проблемой является то, что ИИ обычно ищет крупные закономерности, в то время как гуманитарные исследователи сосредоточены на мелких деталях.

Заключение. В заключение, наше исследование взаимосвязи между искусственным интеллектом (ИИ) и гуманитарными науками показывает, что эта связь не является конкурентной или противоположной, а, напротив, дополняющей, открывающей новые горизонты для человеческого знания и творчества. Несмотря на растущие возможности ИИ, в своей основе он остаётся инструментом, созданным человеком, который требует руководства человеческими ценностями и видением, составляющими суть гуманитарных наук.

Сегодняшний главный вызов заключается не в противостоянии ИИ или страхе перед ним, а в том, чтобы понять, как использовать его таким образом, чтобы он способствовал прогрессу человечества, сохраняя при этом наши ценности и культурную идентичность. Здесь роль гуманитарных наук становится ключевой как этического и культурного ориентира в развитии интеллектуальных технологий и как гарант сохранения человеческого элемента в центре этого процесса.

По мере ускорения технологического прогресса возрастает значимость постоянного диалога между этими двумя областями, а также необходимость разработки новых методологий и интеллектуальных рамок, которые объединяют человеческую глубину и

технологический потенциал. Будущее человеческого знания зависит от нашей способности создать баланс между технологическими инновациями и человеческой мудростью, между эффективностью машин и этическими ценностями.

Таким образом, взаимосвязь ИИ и гуманитарных наук представляет собой историческую возможность переосмыслить роль человечества в эпоху технологий и развить более глубокое понимание того, что значит быть человеком в мире, всё более зависящем от интеллектуальных машин. Наша главная задача остаётся прежней: обеспечить, чтобы человечество со своими ценностями, творчеством и человечностью оставалось центром и конечным ориентиром этой эволюции.

Список литературы

- [1] Floridi, L. & Cowls, J. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. DOI: 10.1162/99608f92.8cd550d1. Веб-сайт автора: <https://lorenzofloridi.com/>
- [2] Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA). <https://sdaia.gov.sa>
- [3] UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (2021). <https://www.unesco.org/en/ai/ethics>
- [4] European Commission. Ethics Guidelines for Trustworthy AI (2019). <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation/guidelines>
- [5] David Tasioulas. Материалы по этике ИИ. https://www.practicaethics.ox.ac.uk/search?query=Tasioulas&field_author=All
- [6] Stanford Encyclopedia of Philosophy — Artificial Intelligence <https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/>
- [7] OECD AI Policy Observatory — данные и обсуждения по ИИ в образовании и обществе <https://oecd.ai/>