

УДК 004.8

РАЗВИТИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Гавриков Н.А., студент 2 курса, колледж агротехнологий и бизнеса

Научный руководитель – Мельников М.В.,

кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: искусственный интеллект, инновации в образовании, индивидуальное обучение, ИИ в образовании

В статье обсуждается потенциал искусственного интеллекта (ИИ) в образовании, анализируется необходимость интеграции ИИ в учебный процесс. Обсуждаются потенциальные преимущества и недостатки. В статье делается вывод о том, что использование ИИ возможно при соблюдении необходимых превентивных мер.

Введение. В начале 2023 года одной из главных новостных тем был успех нейросетей, способных выполнять различные творческие и интеллектуальные задачи. Крупные ИТ-компании конкурируют друг с другом в гонке за разработку технологий искусственного интеллекта (ИИ), а эксперты из разных областей пытаются предсказать, как эти технологии изменят нашу жизнь. В общих чертах, нейронные сети - это математическая модель, которая может использоваться для решения сложных задач путем анализа больших объемов данных.

Цель работы. Проанализировать возможность введения искусственного интеллекта в систему образования.

Применение в образовании. В эпоху цифровизации и глобализации образование претерпевает значительные изменения. По словам Антона Немкина, в самом образовательном процессе ключевым направлением внедрения ИИ пока остается возможность автоматизации. «Образовательный процесс порой насыщен рутинными задачами, и в этом случае ИИ может стать эффективным помощником как для учащихся, так и для педагогов.»[1]. Искусственный интеллект способен значительно повысить эффективность и точность

формирующего оценивания. Он может анализировать ответы учащихся и предоставлять мгновенную обратную связь, помогая учителям выявлять области, в которых у учащихся возникают трудности. Это позволяет им корректировать свои методы обучения, чтобы лучше соответствовать потребностям каждого учащегося. Важность использования ИИ в образовании обусловлена необходимостью индивидуализации процесса обучения и повышения качества образования. Это тип искусственного интеллекта, который может учиться на опыте и делать прогнозы на основе этого обучения.

Отрицательный эффект. Некоторые люди полагают, что, несмотря на благие намерения, стоящие за применением искусственного интеллекта, этого недостаточно для доказательств его этичности [2]. Этическими проблемами ИИ являются согласие пользователя, неправомерное использование персональных данных, злонамеренное использование, потеря автономии, потеря способности людей принимать решения и т.д. [3]. Исследователи опасаются, что к 2030 году революция в области искусственного интеллекта будет направлена на увеличение выгод и социального контроля, что также поднимет этические проблемы, однако единого мнения среди них нет [4].

Для решения этической стороны вопроса были определены следующие десять принципов [5]:

1. Поощрение пользователя
2. Обеспечение безопасного взаимодействия человека и машины
3. Поддержание положительных черт характера
4. Следует избегать перегрузки информацией
5. Создайте благоприятную и любопытную среду для обучения
6. Брать во внимание физический комфорт
7. Система не должна заменить учителя
8. Система должна брать во внимание культурные особенности
9. Индивидуальный подход к студенту
10. Избегайте восхваления системы и ослабления роли человека, его потенциала для роста и обучения

Результаты исследований

Исследования показывают рост вовлечённости в обучение и повышение успеваемости. Однако, продолжительное использование

ИИ может привести к зависимости, следовательно к ухудшению способностей, связанных с принятием решений [6, 7].

Выводы. Искусственный интеллект способен существенно изменить сферу образования. Он активно поддерживает процесс принятия решений, упрощает выполнение задач для преподавателей и студентов и автоматизирует многие процессы. В то же время нельзя игнорировать его потенциальные риски, связанные с потерей способности принимать решения, развитием лени и проблемами безопасности [8].

Библиографический список:

1. Немкин А.И. Что препятствует внедрению искусственного интеллекта в систему образования в России? / А.И. Немкин // Connect.WIT. – 2024. – С. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.connect-wit.ru>
2. Whittaker M. AI now report 2018 / Whittaker M., Crawford K. // AINOW. – 2018. – С. 4-6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ainowinstitute.org>
3. Stahl A. How AI Will Impact The Future Of Work And Life // Forbes. – 2021. – С. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com>
4. Rainie L. Experts doubt ethical AI design will be broadly adopted as the norm within the next decade / Rainie L., Anderson J., Vogels E.A. // Pew Research Center. – 2021. – С. 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pewresearch.org>
5. Aiken R. Ethical guidelines for AI in education: starting a conversation / Aiken R., Epstein R. // ResearchGate. – 2000. – С. 163–176 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net>
6. Maamor H. The Effect of Artificial Intelligence (AI) on Students Learning // ResearchGate. – 2024. – С. 861-864. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net>
7. Ahmad S.F. Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education / Ahmad S.F., Han H., Alam M.M., Rehmat M.K., Irshad M., Arraño-Muñoz M., Ariza-Montes A. // Nature. – 2023. – С. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37325188/>

8. Bhbosale S. Advantages and disadvantages of artificial intellegence / Bhbosale S., Pujari V., Multani Z. // ResearchGate. – 2020. – С. 228-229. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net>

DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPACT ON THE EDUCATIONAL PROCESS

Gavrikov N.A.

Scientific supervisor – Melnikov M.V.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *artificial intelligence, innovation in education, personalized learning, AI in education*

The article discusses the potential of artificial intelligence (AI) in education, analyzes the need to integrate AI into the educational process. Potential advantages and disadvantages. The article concludes that the use of AI is possible if the necessary preventive guidelines are followed.