**ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

В ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИИ

Гречушкин К.А.1 (GREKanDKIR@yandex.ru),

Лузянин С.Е.1 (luzyanin\_se@mail.ru),

Лузянина Н.В.2 (lnvrabota@yandex.ru)

## 1*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет*

##  *имени П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк,*

2*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», г. Липецк*

Аннотация

В статье рассматривается влияние примененияискусственного интеллекта (ИИ) в контексте онлайн-образования, обсуждается его роль в автоматизации рутинных задач, персонализации обучения и создании интерактивного контента. В статье также приводятся примеры успешного использования ИИ в образовании, включая платформы, такие как CourseHero, Duolingo и Thinkster, а также сервисы для создания интерактивного контента, такие как ChatGPT-4, LearningApps, Tome, Gamma, Wepik, Pictory, Deepbrain AI, Invideo, Synthesia.

Искусственный интеллект можно описать как способность цифрового вычислительного устройства или сети, состоящей из элементов, имитирующих нейроны, отвечать на входящую информацию почти таким же образом, как это делает определенный или предполагаемый человек в аналогичных информационных условиях. На сегодняшний день искусственный интеллект в состоянии справиться с широким спектром задач, в который входят такие задачи как распознавание речи, хранение и анализ данных с последующей их обработкой, создание уникального текста, распознавание лиц, создание картин и музыки.

Онлайн-образование – это форма обучения, которая происходит в виртуальной среде, где ученики и преподаватели взаимодействуют друг с другом на расстоянии. Процесс обучения в данном случае может быть реализован посредством платформ для онлайн-обучения, видеоуроков, вебинаров, а также посредством искусственного интеллекта. Удаленный формат обучения позволяет обучаться в любое время и в любом месте, что наиболее важно для людей, которые вынуждены совмещать учебу с работой.Ученики могут обучаться в своем темпе, делая акцент на наиболее важные для них области. Однако, такой способ обучения наиболее эффективен только при комбинировании с традиционными формами обучения, так как онлайн-образование зачастую не предполагает достаточного контроля за успеваемостью обучающихся, к тому же ученики должны быть достаточно замотивированы, чтобы не обращать внимания на отвлекающие факторы, влияние которых наиболее ощутимо при удаленном формате обучения.

Следует признать, что в настоящее время искусственный интеллект далек от того, чтобы заменить собой настоящего преподавателя в контексте онлайн-обучения, он служит инструментом, который может улучшить качество и эффективность обучения. Искусственный интеллект широко применяется для автоматизации рутинных задач и аналитики учебного процесса. Например, компания «СберОбразование» представила новый сервис «Ассистент преподавателя», основанный на искусственном интеллекте. Этот инструмент не только транскрибирует аудиозапись урока, но и предоставляет обширные отчёты, включающие различные характеристики урока, такие как распределение времени, использование различных коммуникативных приёмов и скорость речи преподавателя. Разработчики отмечают, что он базируется на исследованиях эффективных преподавательских методик, прошёл успешную проверку среди учителей российских школ и в настоящее время ведётся совместная научно-исследовательская работа с СПбГУ и другими научно-технологическими центрами в России для дальнейшего развития проекта. Также инновационная платформа Gradescope используетискусственный интеллектдля проверки тестов по математике, физике, биологии, химии и другим предметам. Программе для работы требуются отсканированные тесты с выполненными заданиями, распознанный текст сравнивается с правильными ответами, находит ошибки и затем предоставляет статистику преподавателю.

Искусственный интеллект позволяет не только избавиться от рутинных задач, но и может персонализировать учебный процесс в соответствии с уникальными потребностями каждого учащегося. Он способен настраивать учебные материалы и методики обучения в зависимости от уровня знаний, темпа обучения, индивидуального стиля и интересов каждого ученика, анализировать предыдущую учебную активность учащегося, чтобы предложить наиболее подходящие учебные материалы и ресурсы, выявлять потенциальные проблемы и предлагать соответствующие меры для улучшения результатов. На данный момент существует несколько сервисов, которые применяют искусственный интеллект для персонализации обучения, включая:

* CourseHero–платформа, используетискусственный интеллект для повышения академической успеваемости и эффективности в обучении,она предоставляет помощь в выполнении домашних заданий, что существенно ускоряет процесс поиска ответов и объяснений;
* Duolingo –приложение для изучения иностранных языков, использующее искусственный интеллект для создания индивидуализированных уроков, учитывающих уровень знаний и интересы каждого пользователя;
* Thinkster– сервис обучения математике для школьников, который адаптирует упражнения и уроки в зависимости от успеха ученика,обучающийся начинает взаимодействие с приложением с теста, который определяет уровень и предпочтения пользователя, а затем предлагает персонализированные упражнения. Работа на Thinkster включает уроки с репетитором, поддерживаемые аналитикой по успеваемости учеников для создания индивидуальных учебных планов.

Использование искусственного интеллекта для создания интерактивного контента значительно сэкономит время преподавателя. Педагог с его помощью может создавать иллюстрации, генерировать текст, видеоролики, презентации, редактировать аудиозаписи, составлять тесты. Существует несколько сервисов, которые помогут с данными задачами:

1. ChatGPT-4–чат-бот с обработкой естественного языка, который реагирует на запросы пользователей, генерируя связные ответы и контент;
2. LearningApps–конструктор интерактивных заданий, способствующий закреплению знаний в форме игры;
3. Tome, Gamma, Wepik–сервисыдля создания презентаций,Tomeсначала предлагает структуру, затем пишет текст и заполняет презентацию иллюстрациями,Gamma– создаёт слайды с интересной вёрсткой;
4. Pictory, DeepbrainAI, Invideo, Synthesia–программы, позволяющие создавать и редактировать видео высокого качества.

Искусственный интеллект проникает во все большие сферы нашей жизни, представляя собой мощное и потенциально опасное средство, способное существенно улучшить жизнь людей по всему миру при правильном применении. Существует ряд сервисов, таких как ChatGPT-4, LearningApps, Tome, Gamma, Wepik, Pictory, Deepbrain AI, Invideo, Synthesia, которые облегчают создание интерактивного контента и эффективно используют возможности искусственного интеллекта.

Литература

1. Булаева, М.Н. Методические рекомендации применения цифровых платформ в профессиональных образовательныхорганизациях обучения / М.Н. Булаева, О.Н. Филатова, П.В. Канатьев // Проблемы современного педагогическогообразования. – 2022. – №72(4). – С. 34-36.
2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. «Цифровой форсайт» – образовательная практика с конструктором коллективной работы вусловиях гибридного обучения / М.Е. Вайндорф-Сысоева, И.П. Тихоновецкая, Н.Д. Вьюн // Вестник Мининскогоуниверситета. – 2022. – Т. 10. – №2(39). С. 1.
3. Лебедева, Т.Н. Формирование цифровой культуры педагога средствами массовых открытых онлайн-курсов /Т.Н. Лебедева, О.Р. Шефер, С.В. Крайнева, Н.А. Белоусова, Е.Н. Эрентраут, Ю.А. Ахкамова // Вестник Мининскогоуниверситета. – 2022. – Т. 10. – №3.
4. Искусственный интеллект для учебы и практики: как технологии меняют образование. Интернет–ресурс:<https://blog.skillfactory.ru/ai-obrazovanie/>. Дата 08.06.2024