

Амитрова Мария Вячеславовна

канд. пед. наук, доцент

ФГКВОУ ВО «Московское высшее

общевоинское командное

орденов Жукова, Ленина и Октябрьской Революции

Краснознаменное училище»

Министерства обороны РФ

г. Москва

ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Аннотация: в статье рассматривается актуальность использования искусственного интеллекта при обучении иностранному языку в высшей школе, отмечаются возможности его использования, которые заключаются в повышении мотивации обучающихся к изучению иностранному языку, индивидуализация обучения, выявление пробелов у обучающихся, анализ их личностных способностей, качеств, социальных и профессиональных знаний и адаптация траектории обучения в соответствии с полученными данными. Преподаватели высвобождаются от рутинной работы подготовки к занятиям, проверки контрольных работ, курсовых и дипломных работ, уделяют больше времени на выстраивание социального взаимодействия с обучающимися, создание психологически комфортной образовательной среды. Обозначены риски использования искусственного интеллекта для обучения иностранному языку в высшей школе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, высшая школа, обучение иностранному языку, преподаватели, обучающиеся.

Переход к автоматизации производства, к применению искусственного интеллекта (ИИ) практически во всех сферах общественной жизни становится неизбежным и включает в себя как положительные, так и отрицательные стороны. К положительным сторонам разработчики и учёные, работающие над внедрением

искусственного интеллекта в повседневную жизнь, относят: упрощение и сокращение времени на выполнение рутинных операций, на выполнение процессов планирования и прогнозирования, повышение качества услуг в социальных сферах (здравоохранение, образование, муниципальные структуры и др.); помощь в навигации, распознавании людей и объектов. К отрицательным сторонам: отсутствие прозрачности, отчетности и понимание того, как устроены, работают и будут развиваться в будущем технологии искусственного интеллекта, опасность использования искусственного интеллекта недобросовестными пользователями.

Положительные и отрицательные стороны использования искусственного интеллекта напрямую связаны с его основными функциями: понимание языка, обучение, способность мыслить и действовать. Информационными процессами и технологиями, активно развивающимися в рамках применения искусственного интеллекта, являются: обработка текста на естественном языке, машинное обучение, виртуальные агенты (чат-боты и виртуальные помощники), системы рекомендаций. Именно с данными информационными процессами и технологиями происходит сейчас активное социальное и психологическое взаимодействие.

В данной статье рассмотрим возможности использования искусственного интеллекта при изучении иностранного языка обучающимися (курсантами) в высшем военном учебном заведении в будущем.

Прежде чем приступить к описанию возможностей использования искусственного интеллекта при изучении иностранного языка обучающимися (курсантами) в высшем военном учебном заведении в будущем, необходимо рассказать о роли искусственного интеллекта и его влиянии на социальное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в процессе обучения.

Искусственный интеллект уже стал важной частью высшего образования, так как упрощает, ускоряет процесс подготовки к практическим, лекционным и семинарским занятиям, способен анализировать и давать отчет о подготовленных обучающимися проектах, курсовых и дипломных работах, оказывает обучающимся помощь при математических вычислениях, написании курсовых и дипломных работ, помогает анализировать огромные объёмы данных и

автоматизировать рутинные и повторяющиеся задачи. ИИ предоставляет улучшенный доступ преподавателей и обучающихся к информации, открывает обучающимся доступ к лучшим лекционным курсам различных университетов из разных стран, предоставляет расширенные возможности принятия решений и показывает их большую эффективность.

С психологической точки зрения ИИ также помогает обучающимся лучше понять индивидуальные потребности, построить отношения и развивать коммуникативные способности и навыки, навыки делового общения, расширить профессиональные знания и умения, проанализировать свои способности, найти пути и способы их последующего развития и совершенствования. Искусственный интеллект предоставляет информацию, которую можно использовать для улучшения процесса принятия решений, которые можно использовать для решения социальных и профессиональных ситуаций. Подробный психологический анализ способностей обучающихся позволяет ИИ выстраивать наиболее эффективные технологии обучения и самообучения.

Преподаватели используют искусственный интеллект, чтобы лучше понимать и оценивать своих обучающихся, их потребности, способности, качества, для выстраивания образовательного процесса в соответствии с полученными данными, а также создавая более привлекательную виртуальную среду.

Искусственный интеллект также помогает выявить ранние признаки трудностей в обучении у конкретного обучающегося и способствовать более эффективному анализу сбора данных о возможных изменениях в процессе обучения, одновременно снимая трудности данного процесса и настраивая его под возможности обучающегося. Следовательно, ИИ упрощает обучение и делает его более понятным и психологически комфортным для обучающихся.

ИИ предоставляет персонализированную обратную связь и советы, чтобы помочь отдельным обучающимся достичь своих целей. ИИ также можно использовать для создания виртуального интерактивного опыта, чтобы помочь обучающимся практиковать социальное взаимодействие и развивать коммуникативные

навыки. Технологии искусственного интеллекта предоставляют автоматические напоминания и поощрения, чтобы поддерживать мотивацию обучающихся.

Таким образом, ИИ постепенно изменяет структуру образовательного процесса, делает его доступным и динамичным, упрощая и автоматизируя сложные задачи, такие как выставление оценок и создание индивидуальных планов обучения. Он также обеспечивает более глубокий анализ данных, чтобы помочь обучающимся более эффективно учиться и принимать более взвешенные решения. Персонализированное обучение на основе ИИ становится все более целенаправленным, предоставляя обучающимся адаптированный контент и обратную связь в режиме реального времени. Кроме того, инструменты на базе ИИ, такие как чат-боты, помогают преподавателям и обучающимся более эффективно взаимодействовать, оптимизируя образовательный процесс.

Вышеперечисленные тезисы о преимуществе использования искусственного интеллекта при обучении в высшем учебном заведении, подтверждаются результатами научных исследований.

А.И. Ракитов выделяет следующие положительные стороны применения ИИ в высшем образовании: упрощение и сокращение времени на подготовку преподавателей к занятиям, включение цифровых образовательных платформ с необходимыми учебными материалами, широкое использование дистанционного образования, обучение в удобное время и в удобном месте. Однако, данный учёные подчеркивает и недостатки использования ИИ в высшем образовании: формализация профессиональных знаний и снижение их разнообразия, недостаточное живое общение обучающегося и преподавателя, отсутствие социального взаимодействия между обучающимися, ухудшение оперативной памяти студентов [2].

О.И. Долгая анализирует преимущества использования в учебном процессе педагогических агентов искусственного интеллекта: индивидуализация обучения, репетиторство, выявление пробелов у учащихся, помощь в выборе траектории обучения, создание умной школы. В данной статье автор подчёркивает разнообразие технологий, функций и форм ИИ для их использования в

образовательном процессе. Особо подчёркивает необходимость применения ИИ для обучения детей с особыми образовательными возможностями. «Когда речь идёт об учениках с трудностями в обучении, с особыми образовательными потребностями, проблемы можно решить благодаря искусственному интеллекту, который делает обучение не только индивидуализированным, но и целенаправленным. Его алгоритмы призваны помочь людям с особыми потребностями наиболее эффективным способом» [1, с. 33].

В данной статье приводится пример научной разработки под названием SmallStep, в рамках которой создали технологию искусственного интеллекта, которая автоматически создаёт учебные и обучающие тексты из любого источника текста в любой области знаний. SmallStep сейчас тестирует технологию обучения английскому языку в определённых дисциплинах. Предоставив данной технологии большое количество статей на английском языке и в определённой профессиональной области, преподаватели могут получать сгенерированные учебные материалы (упражнения, викторины, тексты с заданиями). Другая образовательная технология, созданная на основе ИИ, сможет отслеживать прогресс и затруднения конкретного ученика, адаптирует под него процесс обучения, создаёт рекомендации для эффективного обучения и саморазвития, тем самым мотивирует к дальнейшему обучению [1].

Приведем примеры научных исследований использования ИИ для обучения иностранному языку в высшей школе. В зарубежных источниках говорится о переоценке роли преподавателя в высшей школе. Вместо того, чтобы быть транслятором профессиональных и социальных знаний, учителя станут консультантами, а технологии искусственного интеллекта будут выполнять повседневные задачи учителей. Благодаря обучению иностранному языку с помощью ИИ, занимающемуся выставлением оценок и оформлением документов, у преподавателей будет больше времени для координации учебного процесса и наставничества, более глубокого изучения психологического портрета обучающихся и их способностей, необходимого для выстраивания межличностного взаимодействия с обучающимися. Преподаватели, владеющие информационными

технологиями на более высоком уровне, смогут попробовать себя в роли специалистов по данным, анализируя и используя данные, полученные в процессе обучения [3].

Особое внимание уделяется включению в процесс обучения иностранным языкам чат-ботов. Чат-боты для изучения языков на основе искусственного интеллекта предоставляют индивидуальные ответы в ответ на сообщения обучающихся, то есть дают обратную связь, помогают развивать коммуникативные и организаторские способности, могут оценивать работу или давать советы о том, что вам нужно улучшить. В этом случается снимается языковой и психологический барьер, возникающий при изучении иностранного языка с преподавателем, из-за боязни совершить ошибку.

Torben Schmidt, Thomas Strasser выделяют ключевые концепции ИИ с точки зрения изучения иностранных языков с помощью ИИ.

1. Обработка естественного языка (Natural Language Processing) – это область, которая сочетает в себе ИИ и лингвистики в целом и занимается автоматизированной обработкой, созданием и анализом письменного и разговорного языка

2. Машинное обучение (Machine Learning) является частью ИИ. Это относится к системам, которые получают информацию или учатся на основе опыта.

3. Глубокое обучение (Deep Learning) – это область ИИ, в которой используются искусственные нейронные сети. Глубокое обучение в основном фокусируется на категориях, основанных на видении (например, различении изображений), но может также использоваться для целей НЛП [4].

В научном исследовании данных учёных говорится также и о машинном переводе, который может быть полезен для «понимания сути» или для полного понимания, когда изучающим нужен быстрый перевод, чтобы приступить к определенному действию. Другой вариант применения, когда студенту необходимо получить более точное представление о конкретных отрывках: они могут просто щелкнуть по слову, чтобы получить значение и/или синоним слова/фразы.

Описывается технология создания письменного текста на основе использования ИИ, например Grammarly. Данный ресурс предлагает проверку орфографии, грамматики, предоставляет функции, которые анализируют четкость, связность, вовлеченность текста и, таким образом, могут более надежно анализировать и генерировать письменный текст. Основываясь на обширном корпусе и алгоритмах, Grammarly также предлагает лингвистические рекомендации и адаптации для текста на основе заданных параметров.

Они также подчеркивают важную роль чат-ботов при изучении иностранных языков, таких как приложения Virtual Talk, Mondly или Memrise, Babbel и Duolingo. Данные приложения используют мультимедийный интерфейс, чтобы обучающиеся могли практиковать иностранный язык с аудио, видео и изображениями во время разговора (в случае встроенного распознавания речи) или письма с чат-ботом. Обучающиеся не владеющие высоким уровнем коммуникативных способностей и с повышенной тревожностью, стремящиеся избежать разговора лицом к лицу в реальном классе, могут извлечь пользу из этих сценариев разговора с относительно анонимным чат-ботом, поскольку ошибки или личные данные не будут обнародованы, отсутствуют суждения по поводу уровня их владения иностранным языком [4].

Таким образом, обзор различных научных исследований, посвященных использованию ИИ в обучении иностранному языку в высшей школе, позволяет выделить положительные стороны его использования как для обучающихся, так и для преподавателей. Однако, остаются риски использования ИИ в процессе обучения, такие как: принятие решений ИИ за обучающегося или преподавателя, влияние ИИ на формирование собственных суждений, вмешательство ИИ в частную жизнь обучающихся, отсутствие понимания развития ИИ в будущем.

Список литературы

1. Долгая О.И. Искусственный интеллект и обучение в школе: ответ на современные вызовы / О.И. Долгая // Школьные технологии. – 2020. – №4 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyu->

intellekt-i-obuchenie-v-shkole-otvet-na-sovremennye-vyzovy (дата обращения: 08.04.2023).

2. Ракитов А.И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм / А.И. Ракитов // Высшее образование в России. – 2018. – №6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-i-iskusstvennyu-intellekt-eyforiya-i-alarmizm> (дата обращения: 08.04.2023).

3. Essentials of Artificial Intelligence for Language Learning [Electronic resource]. – Access mode: <https://intellias.com/how-ai-helps-crack-a-new-language/> August 21, 2020

4. Schmidt, Torben & Strasser, Thomas. (2022). Artificial Intelligence in Foreign Language Learning and Teaching: A CALL for Intelligent Practice. 33. 165–184.