
Педагогика

УДК 378.147:004.8:811'243

EDN: CBTVFT

Проблемы и перспективы использования искусственного интеллекта в преподавании иностранных языков

В.В. АВЕРЬЯНОВА

Изучаются различные аспекты применения инструментов искусственного интеллекта в образовании и, в частности, в обучении иностранным языкам. Предлагается решение некоторых проблем, связанных с использованием ИИ-инструментов. Анализируются возможности, которые предоставляет преподавателю иностранного языка использование таких ресурсов, как Twee, BAI Chat, ChatGPT, Replica AI и др. Выделяются такие ключевые преимущества ИИ-инструментов, как персонализированное обучение, предоставление обратной связи и система автоматического оценивания, геймификация.

Ключевые слова: искусственный интеллект, преподавание иностранных языков, Twee, Replica, BAI, ChatGPT, Duolingo, чат-бот, дебаты, ИИ-инструменты, запрос, обратная связь, геймификация.

Various aspects of the application of AI tools in education and, in particular, in foreign language teaching are studied. The solutions to some of the problems associated with the use of artificial intelligence are proposed. The possibilities that the use of such resources as Twee, BAI Chat, ChatGPT, Replica AI, etc. provides to a foreign language teacher are analysed. The key advantages of AI tools such as personalised learning, providing feedback and automatic assessment system, gamification are highlighted.

Keywords: artificial intelligence, foreign language teaching, Twee, Replica, BAI, ChatGPT, Duolingo, chatbot, debate, AI tools, enquiry, feedback, gamification.

Появление искусственного интеллекта стало поворотным моментом развития информационного общества, в котором мы сейчас живем. Отличие искусственного интеллекта от других информационных ресурсов – это возможность выполнять действия, которые до этого мог выполнять только человек. Например, понимать и воспроизводить речь, самообучаться, рассуждать и анализировать, учитывая множество факторов и аргументов.

Развитие технологии искусственного интеллекта происходит очень быстро: за несколько лет она из теоретической концепции превратилась в мощную силу, способную кардинально изменить многие сферы жизни человека. Эти изменения носят революционный характер и имеют как огромное количество преимуществ, так и недостатки.

Использование искусственного интеллекта предоставляет множество новых возможностей, главной из которых является освобождение человека от рутинных, повторяющихся задач. Ориентированность технологий искусственного интеллекта на воспроизведение текстов, речи, несомненно, является определяющим фактором для применения этих технологий в обучении языкам. Интеграция технологий искусственного интеллекта в образование становится необратимым процессом развития информационного общества.

Новая технология может помочь преподавателю иностранного языка в создании заданий и упражнений; в проверке работ, в предоставлении учащимся обратной связи, в планировании работы с учетом индивидуальных особенностей учеников, например, их уровня языка и интересов и т. д.

Однако появление новых, даже самых перспективных, инструментов часто сопровождается возникновением проблем. Увеличивается зависимость от технологий, когда часть задач по поиску, обработке и креативному воспроизведению информации можно поручить машине. Это может повлечь снижение уровня собственных когнитивных и креативных возможностей субъектов образовательного процесса [1, с. 33], [2, с. 63].

Обучение иностранным языкам при помощи искусственного интеллекта может привести к утрате человеческого взаимодействия, эмоционального контакта и поддержки, нивелированию воспитательного воздействия личности учителя.

Цель данной статьи – обозначить некоторые проблемы, связанные с использованием искусственного интеллекта, и предложить способы их решения, а также выделить основные преимущества и способы использования ИИ преподавателем иностранного языка.

В настоящее время появилось большое количество научных статей, посвященных внедрению ИИ в образование и, в частности, в обучение иностранным языкам. Большинство авторов описывает преимущества использования искусственного интеллекта. Проблемы, связанные с его внедрением, пути преодоления трудностей исследуются не так часто.

Наиболее очевидной и выраженной проблемой для преподавателя иностранного языка является то, что студенты начинают очень активно использовать искусственный интеллект для выполнения домашних заданий, написания творческих работ. Это усложняет выработку навыков и умений, порождает трудности, связанные с контролем знаний. В связи с этим важно установить понятные правила использования ИИ, которые не позволяли бы подменять реальную учебную деятельность.

Например, при написании творческих работ важно следить, чтобы в процессе написания ученик не пользовался информационными ресурсами и приспособлениями, например, мобильным телефоном. Для этого написание письменной творческой работы лучше проводить в аудитории, под контролем преподавателя, и работа, соответственно, должна быть написана ручкой, а не напечатана на компьютере. При этом вполне приемлемо объявить о написании этой творческой работы предварительно. Тогда ученик сможет подготовиться к ней, используя в том числе инструменты ИИ. Ведь искусственный интеллект предлагает тексты, созданные на основе множества примеров, на которых он обучается. Чтобы создать великое произведение, писателю нужно почитать сотни книг, увидеть сотни и тысячи хороших примеров, чтобы на их основе создать что-то лучшее и уникальное. По аналогии ИИ может служить здесь средством предоставления лучших примеров творческих работ, сочинений. Изучив эти примеры, ученик сможет творчески использовать их в своем сочинении, передать своими словами полученную информацию и добавить новые смыслы на основе предоставленных искусственным интеллектом. Хорошие примеры дают большой простор для их креативной интерпретации.

Большой потенциал для применения в условиях бурного развития ИИ имеет использование на занятиях иностранного языка такого приема, как дебаты, обсуждение проблемных ситуаций. Непосредственно во время проведения обсуждения или дебатов обучаемым не разрешается пользоваться устройствами. Ученики могут выражать свое мнение, спорить, импровизировать. Этот вид деятельности в полной мере развивает навыки говорения на иностранном языке. Однако, как и в предыдущем примере с письменными сочинениями, ученики могут готовиться к дебатам дома. Эта подготовка может включать поиск информации и аргументов «за» и «против» при помощи ИИ, а также симуляцию дебатов при помощи чат-ботов, например, *ChatGPT* или *BAI*.

При работе с чатом важно правильно сформулировать запрос. Нами использовался *BAI chat* (<https://beta.theb.ai/>). Для организации обсуждения с чатом в письменной форме можно задать запрос «*Debate with me on the topic of... You think that... My opinion will be contrary. Present arguments in favor of your point of view and correct my grammatical and spelling errors.*».

Очень интересными и полезными ИИ-инструментами для организации диалога будут *Replica AI* и *Gliglish*. Приложение *Replica AI* в бесплатном режиме позволяет общаться в письменной форме, устное общение доступно в платной версии. При этом можно настроить внешний вид, характер *Replica* и в процессе общения она будет подстраиваться под собеседника, организовывать взаимодействие с учетом его интересов и индивидуальных особенностей. *Gliglish* – менее универсальный инструмент. В бесплатной версии на сайте предлагается общение в рамках ограниченного диапазона тем. Такой формат подойдет для невысокого уровня владения языком, если нужно отработать навыки говорения в типовых ситуациях («*Greetings*», «*At the restaurant*», «*During the job interview*», «*Understanding and using prices*»...).

В некоторые задания можно даже использовать недостатки искусственного интеллекта. ИИ прекрасно пишет сочинения на отвлеченную тему, однако предоставленную им фактическую информацию нужно тщательно перепроверять. Например, очень часто ИИ приводит несуществующие цитаты и искажает факты. В связи с этим можно дать задание студентам попытаться сбить с толку *BAI* или *ChatGPT*, оценить его ответы и аргументы. Это будет прекрасным упражнением на развитие критического мышления.

С точки зрения критического анализа общения с ИИ интересен прием изучения диалога с чат-ботом в условиях учебной аудитории. Студенты делают распечатки диалога с ИИ, а затем анализируют их на занятии в малых группах, определяя причины коммуникативных сбоев и пути выхода из них с целью достижения коммуникативных целей иноязычного взаимодействия [3, с. 53].

Общение с чат-ботами наиболее эффективно для учащихся, уровень владения иностранным языком которых – A2-B1 [3, с. 51], [4, с. 323]. Если уровень ниже – обучаемому сложно понять собеседника и подобрать лексику для выражения своих мыслей, обучаемым с уровнем B2 и выше уже необходима практика языка с носителями, просмотр фильмов, чтение прессы и произведений на иностранном языке в оригинале.

Выше были обозначены основные проблемы, с которыми сталкивается преподаватель иностранного языка, определены способы, как можно частично нивелировать воздействие негативных факторов. Существование ИИ – объективная реальность, и он будет развиваться, поэтому преподаватель должен не бороться и противостоять этому процессу, а поставить ИИ к себе на службу, максимально использовать новые возможности и перспективы.

Здесь можно обратить внимание еще на одну неочевидную проблему, связанную с внедрением ИИ в сферу образования. И связана эта проблема непосредственно с личностью преподавателя. Дело в том, что студенты, в силу своей большей восприимчивости к внедрению новых технологий и адаптивности, зачастую значительно больше, чем преподаватели, заинтересованы в овладении инструментами ИИ [5, с. 312]. Последние исследования на основе опроса преподавателей вузов показали, что на данный момент большинство преподавателей вузов осведомлены о существовании ИИ, знают о его возможностях, но редко используют его для подготовки к занятиям [6, с. 24]. Это связано с тем, что эффективные инструменты на основе ИИ, предназначенные для преподавателей, появились совсем недавно. Нужно прилагать специальные усилия, проводить активную работу по популяризации ИИ среди преподавателей, включать вопросы применения ИИ в программы повышения квалификации или переподготовки педагогических кадров [6, с. 27], [7, с. 1440], создавать нормативную базу, с регламентом и рекомендациями по использованию ИИ. Важно предпринимать действия, позволяющие сформировать компетенции педагогов, связанные с использованием современных информационных технологий.

Несмотря на все описанные выше проблемы, внедрение ИИ в образовательное пространство имеет огромное количество преимуществ, в первую очередь, для преподавателя.

Во-первых, это возможность максимально учитывать индивидуальные особенности обучаемых, их уровень языка, интересы и способности. ИИ создает контент и упражнения, адаптированные под потребности обучаемых. Такое персонализированное обучение – одно из ключевых преимуществ приложений для обучения иностранным языкам, основанных на ИИ-технологии. Приложение анализирует уровень языка, предпочтения, ошибки ученика и предлагает задания, исходя из указанных данных.

Следующим и очень важным преимуществом ИИ является предоставление обратной связи и система автоматического оценивания. Эта функция позволяет освободить преподавателя от огромной рутинной работы по проверке заданий и тестов учащихся, больше времени уделить личному общению с учениками и развитию их навыков. Инструменты ИИ позволяют объективно и детально оценивать учащихся, анализировать их результаты, практически исключая фактор человеческой ошибки и усталости [8, с. 140], [9, с. 69–70]. Затем на основе этого анализа ИИ может предложить идеи для повышения успеваемости и создать эффективный план обучения.

При использовании чата *BAI* для проверки работы ученика важно задать правильный запрос. Например, попросить проверить и исправить работу, а также дать пояснения по ошибкам. Часто чат при таком запросе также может улучшить текст, перефразируя и используя более удачные и подходящие выражения. Можно поручить ИИ оценить стиль работы, проверить работу по заданным критериям, сгруппировать ошибки по типам и под.

Алгоритм работы с ИИ здесь требует первичной и итоговой оценки преподавателем. Первичная предшествует оценке ИИ и включает определение общих параметров соответствия, а итоговая оценка проводится с целью анализа и коррекции комментария ИИ.

Среди недостатков использования ИИ для оценки работ можно отметить то, что оценка производится исходя из усредненных показателей, не учитывается индивидуально-авторский стиль, динамика показателей ученика в общем контексте его предыдущих работ. ИИ также не способен самостоятельно принимать решения об оценке работ по заданным критериям [9, с. 73].

Одной из важнейших составляющих успешного обучения является мотивация. Этот аспект учебной деятельности играет ключевую роль в обучении – если обучаемым интересно учиться, они будут использовать большое количество своего свободного времени, чтобы заниматься иностранным языком, и результаты такой работы будут очень впечатляющими. Использование игровых приемов (геймификация) – это один из лучших способов сформировать интерес и мотивировать. Игра позволяет объединить чувственное и логическое, подразумевает наглядность, вовлеченность и активное участие. Навыки и коммуникативные умения вырабатываются в близких к реальным ситуациям, что помогает обучаемым применять свои знания на практике.

При помощи искусственного интеллекта возможно создание разнообразных игровых заданий по разным темам. Наибольшее применение принцип геймификации нашел в приложениях для изучения иностранных языков. Например, приложение *Duolingo* предлагает интерактивные упражнения, обратную связь и персонализированный подход к обучению. Это приложение предлагает изучать иностранный язык без участия преподавателя, что предполагает высокую степень автономии и самостоятельности обучаемых, свободу выбора времени и места обучения. В приложении используются такие игровые приемы, как возможность зарабатывать очки, продвигаться по уровням, получать награды и соревноваться с другими участниками учебного процесса [5, с. 318]. Важной характеристикой приложений такого типа выступает интерактивность – активное взаимодействие участников, немедленная обратная связь и персонализированный подход.

Интерактивность – основное преимущество таких ресурсов, как *Replica AI* и *Gliglish*, которые упоминались выше. Эти чат-боты поддерживают диалог в письменной и устной форме, имитируя человеческую речь на основе технологий естественного языка, машинного обучения и заложенных в них алгоритмов речевого поведения человека [10, с. 206].

Диалог в письменной форме можно организовать с помощью *BAI* и *ChatGPT*. Например, задать чат-боту следующий запрос: *Let's argue about different environmental issues. You will argue for immediate and radical solutions, and I will argue for ones that are more gradual.* Или другой запрос: *Convince me that animal testing should be banned.* Чат начнет беседу, будет ее активно поддерживать, выдвигая аргументы в пользу своей точки зрения. Таким образом, можно задать ученикам упражнение побеседовать и поспорить с чат-ботом на заданную тему. Такой собеседник доступен в любое время, проявляет гибкость и уважение к вашему мнению. С ним интересно, так как он может высказывать необычные и оригинальные идеи и приводить нестандартные аргументы.

Чат на основе ИИ может быть наставником во внеурочное время. Например, в случаях, когда нужно объяснить правило или прокомментировать ошибку. При этом учитывается уровень знаний ученика, например, задается такой запрос: *Explain the Present Tense to a 5th grade student.* Также чат можно использовать для оказания другой информационной поддержки обучаемым.

Чат-боты, созданные на основе ИИ, например, *BAI* и *ChatGPT*, можно очень успешно использовать для создания упражнений и тестов, планирования уроков иностранного языка. Например, можно попросить сделать упражнение на вставку слов с заданными словами. Также чат делает очень интересные вопросы для обсуждения в паре (группе) с заданной лексикой. Например, был задан запрос: *Ask me interesting questions using these words: fragile, frankly, furious, foster, glorious.*

Вот какие вопросы предложил *BAI*:

*Have you ever broken something **fragile** that was important to someone else?*

*Can you be completely honest and speak **frankly** about your feelings in any situation?*

*What makes you **furious** or angry?*

*Who in your life has **fostered** your personal growth or development?*

*Can you describe a **glorious** moment in your life that you'll never forget?*

Если вам не нравятся созданные чатом вопросы, можно попросить сделать еще раз, он предложит другие вопросы. Можно также попросить создать связный текст, используя заданную лексику, чтобы ученики могли увидеть использование изучаемых слов в разных контекстах.

При помощи ИИ-чата можно делать тесты по тексту лекции. Очень часто сложность при создании тестов заключается в том, что нужно придумать неправильные ответы теста, и это занимает много времени. С такой задачей ИИ справляется быстро и эффективно, что многократно облегчает работу по созданию тестов. Для запроса нужно попросить создать тест, например, с 5 вариантами ответа на каждый вопрос, и ввести, частично или полностью, текст лекции.

Для создания разнообразных коммуникативных упражнений можно с успехом использовать такой ИИ-инструмент, как *Twee* (<https://twee.com/>). Это сайт для преподавателей английского языка, созданный на основе искусственного интеллекта, который позволяет делать упражнения по категориям: *Reading, Vocabulary, Writing, Speaking, Grammar, Listening*. В каждой категории есть несколько типов упражнений, например, на данный момент в категории *Reading* можно создать 8 типов упражнений, *Vocabulary* – 10, *Speaking* – 9.

Примеры упражнений:

Reading

Create True / False statements based on your text

Create open questions to the text

Create ABCD questions for a text with only one correct answer

Vocabulary

Fill in the gap

Create a matching exercise word-definition

Create communicative situations with your vocabulary

Rephrase Using the Word Given

Speaking

Find interesting facts on a given topic

Create a list of advantages and disadvantages on the given topic

Four opinions (Creates four opinions by random people on the topic. Use it to encourage students to consider different points of view and evaluate arguments).

Особого внимания заслуживает категория *Listening*. Здесь можно использовать ссылку с YouTube (в бесплатной версии) или загрузить файл с видео- или аудиоконтентом с компьютера (в платной версии). Ресурс предлагает следующие варианты действий с аудио- или видеоматериалами:

Convert Audio & Video to Text

Audio & Video Question Creator

Choose the Right Summary

Audio & Video Summary GapFill

Одной из ключевых особенностей сайта <https://twee.com/> является возможность выбора уровня языка обучаемых. Этот ресурс позволяет значительно экономить время преподавателя, предлагает большое разнообразие типов упражнений, которые можно создать на основе определенной лексики или контента. Многие упражнения предполагают творческую деятельность обучаемых. Задания будут вызывать интерес у учеников, формировать мотивацию к изучению языка. В то же время исследователи отмечают некоторые недостатки *Twee* – необходимость проверять задания на наличие фактических ошибок, ориентация на выработку преимущественно лексических навыков, отсутствие обратной связи [7, с. 1436–1438].

Искусственный интеллект учится решать все более сложные задачи. Пока он выступает как дополнительное средство обучения, но в перспективе, как считают ученые, ИИ должен будет восприниматься не в качестве средства, а в качестве третьего субъекта образовательного процесса наряду со студентом и преподавателем [6, с. 17].

Что касается идеи о том, что искусственный интеллект в будущем заменит преподавателя, то здесь можно привести несколько аргументов против этой точки зрения. Во-первых, эмоциональная поддержка и опыт преподавателя позволяют чутко реагировать и более успешно подстраиваться под потребности обучаемых. Во-вторых, функция контроля, которая является

одной из ключевых в процессе обучения, наиболее эффективно осуществляется только при «живом» контакте, при участии преподавателя. Здесь играет роль и авторитет педагога, а также воспитательное воздействие. В-третьих, воспитательная цель обучения может быть реализована только под влиянием личности учителя, его ценностных и этических установок.

Обучение только при помощи инструментов искусственного интеллекта будет означать утрату человеческого взаимодействия, отсутствие реальных межличностных контактов. Преподаватель помогает выбрать адекватную реакцию на различные ситуации в процессе коммуникации на иностранном языке, помогает овладеть культурным контекстом общения в том обществе, которое использует этот язык [4, с. 326]. Педагог несёт ответственность за процесс и результат обучения. В отличие от искусственного интеллекта, преподаватель обладает эмоциональным интеллектом – способностью распознавать свои эмоции и эмоции других людей, управлять ими, понимать желания обучаемых и формировать мотивацию к изучению предмета. Интуиция, обаяние, эффективное взаимодействие с учениками на основе эмоциональных связей – это все составляющие эмоционального интеллекта.

Таким образом, в настоящее время технологии искусственного интеллекта демонстрируют значительный прогресс в образовательной сфере, однако прогнозировать полную замену преподавателя в обозримом будущем нельзя. Скорее всего, педагоги, активно внедряющие возможности нейросетей в свою деятельность, будут заменять тех преподавателей, которые не проявляют готовности к внедрению новых технологий и не стремятся к профессиональному развитию.

Эффективное использование нейросетей в образовании требует не только технической готовности, но и педагогической компетенции со стороны преподавателей. Педагоги, открытые к внедрению новых технологий и обладающие навыками в области цифрового образования, будут способствовать интеграции нейросетей в учебный процесс, повышая качество образования.

Литература

1. Дитковская, И. Э. Технологии искусственного интеллекта в персонализированном образовании в контексте философии личностного образования / И. Э. Дитковская // *Universum : общественные науки*. – 2024. – № 3 (106). – С. 32–34.
2. Осипова, Л. Б. Искусственный интеллект в образовании : реальные возможности и перспективы / Л. Б. Осипова // *Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета*. – 2024. – № 1. – С. 60–73.
3. Сысоев, П. В. Чат-боты в обучении иностранному языку : проблематика современных работ и перспективы предстоящих исследований / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов, Д. О. Сорокин // *Вестник Московского университета*. – 2023. – № 3. – С. 46–59.
4. Бурина, Е. В. Лингводидактический потенциал технологий искусственного интеллекта для обучения иностранным языкам / Е. В. Бурина // *Мир науки, культуры, образования*. – 2023. – № 6 (103). – С. 323–326.
5. Евстигнеев, М. Н. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта / М. Н. Евстигнеев // *Вестник Тамбовского университета*. – 2024. – Т. 29, № 2. – С. 309–323.
6. Сысоев, П. В. Искусственный интеллект в образовании : осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности / П. В. Сысоев // *Высшее образование в России*. – 2023. – Т. 32, № 10. – С. 9–33.
7. Евстигнеев, М. Н. Нейросеть Twee – новый инструмент для педагога английского языка / М. Н. Евстигнеев // *Вестник Тамбовского университета*. – 2023. – Т. 28, № 6. – С. 1428–1442.
8. Пшихачева, А. А. Возможности использования искусственного интеллекта в практике высшего образования / А. А. Пшихачева // *Общество: социология, психология, педагогика*. – 2023. – № 4. – С. 137–141.
9. Корнев, А. А. Стратегии использования искусственного интеллекта для предоставления письменной обратной связи в обучении иностранному языку / А. А. Корнев // *Вестник Московского университета*. – 2024. – № 2. – С. 68–77.
10. Сысоев, П. В. Методика развития иноязычных речевых умений студентов на основе практики с чат-ботом / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов // *Перспективы науки и образования*. – 2023. – № 3 (63). – С. 201–218.