

RU

Применение инструментов искусственного интеллекта в преподавании иностранного языка: теоретический обзор

Семёнкина И. А., Прусакова П. В.

Аннотация. Настоящая публикация представляет собой обзор зарубежной англоязычной и отечественной научно-педагогической литературы, цель которого – выявить актуальные проблемы применения инструментов искусственного интеллекта в современном иноязычном образовании. В обзоре проанализированы потенциал, проблемы и перспективы внедрения (имплементации) искусственного интеллекта в сфере преподавания иностранного языка. Научная новизна обзора заключается в определении наиболее значимых задач исследований применения инструментов искусственного интеллекта и выявлении перспективных направлений исследований в данной области. В результате проанализированы работы 2021–2024 гг. по рассматриваемой тематике, описаны проблемы применения инструментов искусственного интеллекта.

EN

Application of artificial intelligence tools in foreign language teaching: A theoretical review

I. A. Semyonkina, P. V. Prusakova

Abstract. The paper presents a review of foreign English-language and Russian scientific and pedagogical literature, seeking to consider the pressing problems of application of artificial intelligence tools in modern foreign language education. The review analyses the potential, problems and prospects of implementing artificial intelligence in the sphere of foreign language teaching. The scientific novelty of the review lies in identifying the most significant research tasks of the application of artificial intelligence tools and promising research directions in this area. As a result, the works of 2021–2024 on the subject under consideration are analyzed, and the problems of application of artificial intelligence tools are described.

Введение

Цифровые технологии продолжают активно трансформировать устоявшиеся парадигмы и традиционные подходы в сфере иноязычного образования, создавая новые возможности и одновременно проблемы для педагогов. Вопросы освоения инструментов искусственного интеллекта (ИИ), эффективного применения его педагогического потенциала для преподавания иностранного языка привлекли внимание значительного числа исследователей и практиков в области лингводидактики как в России, так и за рубежом.

Круг рассматриваемых вопросов включает следующие: актуальные направления исследований в области применения инструментов ИИ в современном иноязычном образовании, пробелы в исследованиях и области перспективных исследований.

В качестве материала для анализа были отобраны свыше 40 публикаций на русском и английском языке в электронных базах данных SCOPUS (Elsevier), Google Scholar и электронной библиотеке «КиберЛенинка» за период с 2021 по 2024 год следующих типов: теоретические статьи, эмпирические исследования, обзорные статьи, обзор технологий и дискуссионные статьи.

В ходе проведения исследования авторами применялись методы изучения тематики научных публикаций по проблеме исследования, теоретический анализ, обобщение, систематизация.

Аналитическая часть

В настоящее время можно выделить следующие основные виды ИИ по критерию их применения (Generative AI: How It Works and Recent Transformative Developments. [http://www.investopedia.com/generative-](http://www.investopedia.com/generative-ai-how-it-works-and-recent-transformative-developments)

ai-7497939; What is AI? Artificial Intelligence explained. <http://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-Artificial-Intelligence>) (Таблица 1).

Таблица 1. Виды ИИ по критерию их применения

	Вид технологии	Краткая характеристика
1.	<i>Обработка естественного языка (NLP)</i>	Фокусируется на обучении машин понимать, интерпретировать и генерировать человеческий язык (например, чат-боты, сервисы машинного перевода, анализ настроений и системы распознавания речи). Алгоритмы NLP анализируют текст или речевой ввод, извлекают значение и генерируют соответствующие ответы или действия.
2.	<i>Компьютерное зрение</i>	Включает обучение компьютеров интерпретировать и понимать визуальную информацию из мира (например, распознавание изображений, обнаружение объектов). Алгоритмы компьютерного зрения обрабатывают изображения или видео, извлекают конкретные заданные признаки для правильного распознавания и идентификации объекта и принимают решения на основе визуального контента.
3.	<i>Машинное обучение (ML) и предиктивная аналитика (PA)</i>	ML позволяет компьютерам обнаруживать закономерности и тенденции в массивах данных (например, выявление ошибок при вводе данных, персонализация опыта потребителя на основе истории посещений). PA предсказывает будущие результаты, используя комбинацию статистических методов и процессов, включая статистическое моделирование, прогнозное моделирование, машинное обучение и сбор данных.
4.	<i>Робототехника и автоматизация</i>	Интеллектуальные машины, способные выполнять физические задачи автономно или полуавтономно.
5.	<i>Экспертные системы и поддержка принятия решений</i>	Приложения ИИ, эмулирующие способность человека принимать решения в определенных областях; используют базы знаний, правила и алгоритмы формирования рассуждений для предоставления рекомендаций или решений сложных проблем.
6.	<i>Автономные системы</i>	Системы с искусственным интеллектом, способные работать самостоятельно, без непосредственного вмешательства человека; объединяют различные технологии ИИ, такие как компьютерное зрение, машинное обучение и алгоритмы принятия решений для навигации и взаимодействия с окружающей средой.
7.	<i>Виртуальные помощники и персонализация</i>	Приложения, управляемые ИИ, предоставляющие пользователям персонализированную помощь и информацию (например, Siri, Alexa и Google Assistant и др.). Используют алгоритмы обработки естественного языка, машинного обучения и персонализации.
8.	<i>Генеративный ИИ</i>	Включает в себя алгоритмы, которые могут создавать новый контент, например текст, изображения и аудио.

Технологии ИИ быстро развиваются, и, вероятно, в ближайшем будущем появятся новые разновидности, которые также будут внедряться в сферу преподавания иностранного языка.

Разнообразные инструменты ИИ применяются в образовании на всех этапах пользовательского пути преподавателя: анализ данных и разработка курса, подготовка и проведение занятий, подготовка и организация внеаудиторной работы, оценивание (текущее и итоговое по курсу), анализ результатов курса и подготовка отчетности.

На Схеме 1 представлены наиболее распространенные направления применения ИИ в образовании (Wang, Wang, Zhu et al., 2024) (перевод авторов. – И. С., П. П.).

Справедливо было бы отметить, что систематизация направлений исследований в сфере применения инструментов искусственного интеллекта в преподавании иностранного языка во многом условна, так как в большей части анализируемых работ тематические блоки пересекаются по содержанию. Таким образом, при определении тематических блоков мы исходили из преобладающего содержания и актуальности работы с позиции авторов.

Остановимся подробнее на публикациях 2021–2024 гг., в которых рассмотрены направления исследований в области применения инструментов ИИ в преподавании иностранного языка (Таблица 2).

Таблица 2. Тематический обзор научных публикаций по направлениям исследований в области применения инструментов ИИ в преподавании иностранного языка (2021–2024 гг.)

	Тематика и направления	Источники
1.	<i>Применение генеративного ИИ</i>	Воевода, Шпынова, 2023; Евдокимова, Агамалиев, 2023; Негель, Ли, 2022; Пичуева, 2024; Плохотнюк, 2023; Сысоев, Филатов, 2023a; 2023b; Тоцкая, Недоспасова, 2023; Шуйская; Дроздова, Мыльцева, 2023; Annamalai, Eltahir, Zyoud et al., 2023; Du, Daniel, 2024; Ericsson, Johansson, 2023; Law, 2024; Lai, Lee, 2024
2.	<i>Психологические аспекты применения ИИ</i>	Мещерякова, 2023; Chang, Sun, 2024; Huang, Zou, 2024; Liu, Chang, 2024; Liu, Zhang, Jiang et al., 2024; Xiao, Zhang, He, 2024; Yang, Zhao, 2024
3.	<i>Использование инструментов автоматического оценивания письма</i>	Черкасова, 2023; Alharbi, 2023; Karatay, Karatay, 2024; Mizumotoa, Eguchi, 2023
4.	<i>Перспективы, потенциал, трудности и риски применения ИИ</i>	Huang, Zou, Cheng et al., 2023; Tafazoli, 2024; Xu, Wang, 2024; Yang, 2024; Zhai, Wibowo, Li, 2024; Елтанская, Аржановская, 2024; Кондрахина, Петрова, 2024; Кувшинова, 2024; Лапина, 2023; Потемкина, Авдеева, Иванова, 2024; Шефиева, Исаева, 2020
5.	<i>Машинный перевод</i>	Тихонова, Ильдуганова, 2024; Polakova, Klimova, 2023

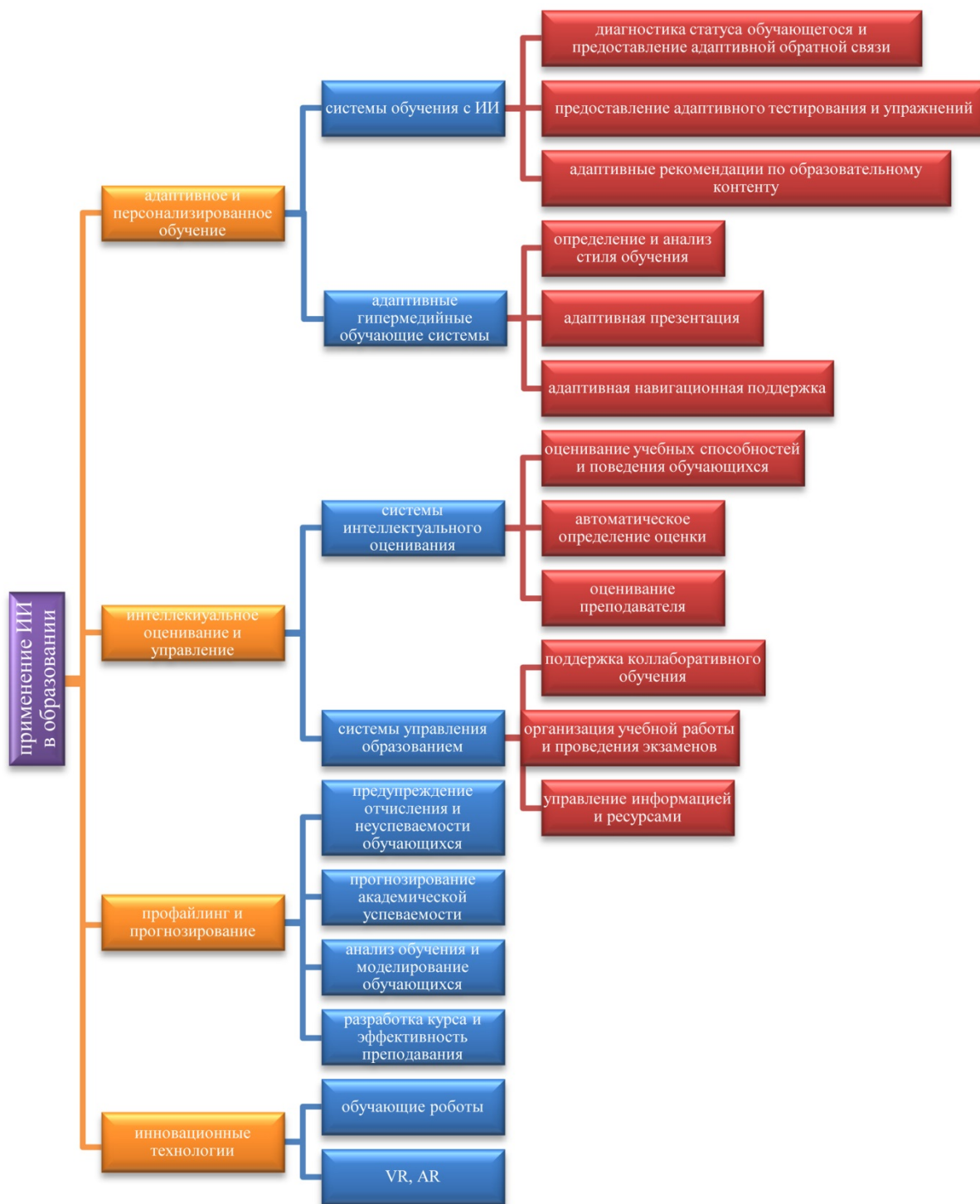


Схема 1. Применение ИИ в образовании

Применение генеративного ИИ

Применению генеративного искусственного интеллекта в сфере обучения иностранному языку посвящена значительная часть публикаций, отобранных для настоящего обзора. В частности, внимание исследователей направлено на активное внедрение разнообразных чат-ботов, созданных на основе ИИ. Отечественные исследователи (Тихонова, Ильдуганова, 2024) отмечают, что к применению чат-ботов студентов подталкивают сложные или неинтересные задания большого объема.

В целом сфера применения чат-ботов достаточно широка как для преподавателей, так и для изучающих иностранный язык, и включает следующие цели:

- развитие иноязычных речевых умений, составление учебных упражнений и заданий, составление планов занятий (Евдокимова, Агамалиев, 2023; Korucu-Kıř, 2024; Черкасова, 2023);
- генерирование креативных текстов, видео (Воевода, Шпынова, 2023; Zhang, Lucas, Vem-haja et al., 2024);
- помощь в проведении дебатов посредством использования образа, создаваемого ботом, для участия в дебатах (Шуйская, Дроздова, Мыльцева, 2023);

– работа с лексикой: перевод и объяснение слова в контексте; проверка грамматической корректности текста и объяснение правил грамматики; поиск объяснения дефиниций и примеров употребления слов (Евдокимова, Агамалиев, 2023; Плохотнюк, 2023);

– написание исследовательского текста на основе запросов в чат-бот: формулирование актуальности проводимого исследования; проведение обзора литературы (нередко следуя своей логике); осуществление аналитической работы; составление библиографии; запоминание контекста и тематики запросов (Сысоев, Филатов, 2023b).

Среди преимуществ чат-ботов при их использовании в преподавании и изучении иностранного языка исследователями (Du, Daniel, 2024; Ericsson, Johansson, 2023; Annamalai, Eltahir, Zyoud et al., 2023) выделяются следующие:

- доступность чат-ботов;
- возможность получения информации, изложенной более простым языком;
- экономия времени и сил при подготовке и проверке заданий;
- эффективны для преподавателя в части подготовки к занятию, разработки учебно-методических материалов;
- возможность улучшить иноязычные речевые умения (обеспечение дополнительной языковой практики, возможность расширять словарный запас, возможность погружения в языковую среду и симуляции живого общения);
- повышают заинтересованность и мотивацию к обучению иностранным языкам;
- обеспечивают комфортную среду обучения, способствуют снижению уровня тревожности и скованности, преодолению языкового барьера.

Как отечественные, так и зарубежные исследователи отмечают следующие трудности в использовании чат-ботов:

1. Высокий риск академической нечестности и плагиата, при этом отмечается низкий уровень осознания студентами правил авторской этики и проблемы плагиата (Сысоев, Филатов, 2023b; Law, 2024). Среди условий для роста плагиата – отсутствие контроля за использованием ИИ со стороны преподавателей в силу того, что студенты значительно больше преподавателей осведомлены о возможностях генеративного ИИ, в том числе чат-ботов. Отмечается, что проблема академической нечестности пока не имеет однозначных решений и остается на откуп авторам (Кондрахина, Петрова, 2024).

2. Неудовлетворительное качество информации, предоставляемой чат-ботами – наличие ошибок, необходимость доработки ответов и проверки фактической стороны данных, так как часто происходит фальсификация данных, даются ссылки на несуществующие источники (Плохотнюк, 2023; Лапина, 2023). Бот не всегда может выполнить задание в соответствии с его условиями.

3. Студентами отмечается узнаваемый стиль изложения, наличие большого количества повторов и шаблонных фраз (Сысоев, Филатов, 2023a; Тихонова, Ильдуганова, 2024).

4. Отрицательное влияние использования чат-ботов на собственное мышление обучающихся – риск потери способностей к критической и аналитической работе с информацией; может возникнуть иллюзия отсутствия необходимости повышать свой словарный запас, развивать навыки и умения письменной речи (Kogucukis, 2024; Lai, Lee, 2024).

5. Необходимость точно сформулированных запросов, что требует нескольких попыток. Нужно отметить, что это требует наличия знаний касательно конкретной темы и лексики по этой теме. Если формулирование промта трудоемко, возникает вопрос целесообразности использования бота – иногда подходящий запрос по объему доходит до полутора страниц; требуется высокий уровень компетентности для формирования хорошего запроса (Воевода, Шпынова, 2023; Кондрахина, Петрова, 2024; Плохотнюк, 2023; Сысоев, Филатов, 2023b; Черкасова, 2023).

6. Отдельно можно выделить сложности, с которыми сталкиваются преподаватели при использовании чат-ботов в оценке письменных работ:

- ошибки исправляются ботом не всегда корректно;
- бот не способен находить и корректировать ошибки, связанные с неверным пониманием сути задания;
- работает только с электронным форматом – письменные задания требуют переноса в цифровой формат с помощью конвертеров, что весьма трудоемко (Черкасова, 2023).

Психологические аспекты применения ИИ

С развитием технологий отдельное внимание исследователей получили инструменты ИИ, которые способны оказать эмоциональное воздействие на изучающих иностранный язык или предоставить им поддержку. Y. Liu, H. Zhang, M. Jiang et al. (2024) выделяют пять аспектов применения инструментов ИИ, непосредственно связанных с эмоциональной сферой обучающихся:

- 1) создание возможности поддержания разговора, подобного общению с живым человеком;
- 2) обеспечение персонализированной обратной связи или инструкции в реальном времени;
- 3) преобразование образов в тексты на иностранном языке;
- 4) создание персонализированного обучающего контента и заданий;
- 5) распознавание и анализ эмоций обучающихся.

Учитывая неразрывную связь эмоциональных и когнитивных процессов в изучении иностранного языка, потенциал инструментов ИИ представляется многообещающим в контексте снижения уровня негативных эмоций изучающих иностранный язык (языковой тревожности, беспокойства, напряженности, подавленности и т. д.).

Статьи, в которых анализируется эмоциональная сфера преподавателей иностранного языка в условиях внедрения инструментов ИИ в процесс обучения, затрагивают острую реакцию педагогов на экзистенциальные проблемы выживания профессии в мире доминирующих ИИ-технологий, ценности преподавателя в новых реалиях, сосуществования преподавателя и ИИ (Yang, 2024; Liu, Chang, 2024). Y. Liu и P. Chang (2024) в своем исследовании отмечают весьма сложный характер взаимного влияния положительных и отрицательных эмоций преподавателей в отношении применения ИИ в профессиональной деятельности. Так, негативные эмоции в отношении использования ИИ часто связаны с неуверенностью педагогов в собственной компетентности. Важно также отметить, что отрицательные эмоции могут выступать мобилизирующим фактором и стимулировать формирование адаптивных стратегий преподавателей в ответ на возникающие угрозы и вызовы образовательной среды. По мере формирования соответствующих навыков и накопления знаний в области ИИ, снижения уровня неуверенности и внутреннего протеста, у преподавателей возникают положительные эмоции, способствуя росту мотивации к профессиональному развитию для достижения успеха.

Актуальным и прагматичным в современных реалиях представляется подход к применению ИИ в рамках принципов позитивной психологии, опирающейся на три аспекта: позитивные эмоции, позитивные черты и позитивные институты.

Соответственно, поддержка преподавателей со стороны образовательных организаций должна быть системной и обеспечивать развитие инновационного мышления, повышение цифровой грамотности, особенно в отношении технических навыков, связанных с ИИ, поощрять обмен идеями относительно достижений ИИ в языковом образовании.

Использование инструментов автоматического оценивания письма (АОП)

Данная технология вызывает значительный интерес в профессиональном сообществе, так как обеспечивает мгновенную обратную связь и широкие возможности редактирования порождаемых текстов, может способствовать формированию автономии обучающихся и снижать нагрузку преподавателей. При оценке письменных работ системы АОП используют множество сложных методов, таких как обработка естественного языка (NLP), машинное обучение (ML) и искусственный интеллект (AI), а также передовые статистические методы (Karatay, Karatay, 2024).

Исследователи A. Mizumoto и M. Eguchi (2023) подтверждают положительный потенциал обратной связи АОП в развитии навыков письменной речи обучающихся, однако отмечают влияние множества индивидуальных и контекстуальных факторов на его эффективность. Так, важным фактором является доверие обучающихся к системе АОП: восприятие надежности полученной обратной связи в значительной степени определяет дальнейшие действия студентов.

Сочетание и взаимная корреляция обратной связи, предоставленной АОП, с обратной связью от преподавателя иностранного языка также способствуют повышению доверия студентов к инструментам АОП. Обратная связь, получаемая обучающимися от АОП, не должна заменить обратную связь преподавателя, так как для обучающихся решающее значение имеет оценка их работы преподавателем.

Трудосберегающий аспект применения АОП представляет высокую ценность для учебных организаций, хотя имеет ряд объективных ограничений (Alharbi, 2023). Так, АОП на данном этапе успешно выявляет трудности обучающихся, связанные с навыками более низкого уровня (орфография, грамматика и структура предложения), давая возможность преподавателям сфокусировать внимание на аспекты письма более высокого уровня (Черкасова, 2023).

Хотя в целом обучающиеся воспринимают обратную связь АОП как полезную, среди опасений, связанных с ее применением, исследователи обращают внимание на следующие:

- 1) зависимость от обратной связи, опора на готовое решение и отсутствие собственных размышлений, усилий, направленных на творчество, могут приводить к ограничению глубины понимания познавательного опыта обучающимися;
- 2) качество обратной связи АОП в настоящее время не достигло уровня обратной связи преподавателей в отношении аспектов сложности, стилистики и пр.;
- 3) отсутствие переноса обучающимися непосредственных результатов, полученных в процессе проверки письменных работ, на долгосрочные цели обучения иностранному языку.

Перспективы, потенциал, трудности и риски применения ИИ

Анализ отобранного материала свидетельствует о преимущественно взвешенном отношении исследователей к применению ИИ и критической оценке его дидактического потенциала.

В контексте все более широкой интеграции инструментов ИИ в обучение иностранному языку исследователи как в нашей стране, так и за рубежом выражают обеспокоенность целым рядом проблем:

- 1) негативное влияние ИИ на автономность обучающихся и преподавателей, их самостоятельное мышление и развитие компетенций, которые должен формировать образовательный процесс (Тихонова, Ильдуганова, 2024; Воевода, Шпынова, 2023);
- 2) академическая честность – обучающиеся могут использовать инструменты ИИ для выполнения заданий (включая внеаудиторную самостоятельную работу, экзаменационные, творческие и другие академические задания), что приводит к низкой эффективности обучения, необъективному оцениванию его результатов,

снижению качества и ценности образования в целом. С проблемой академической честности непосредственно связаны проблемы ИИ-плагиата и вопросов соблюдения авторской этики. Выявление ИИ-плагиата предполагает высокий уровень цифровых компетенций преподавателя и четкость политики образовательных учреждений в данной сфере, позволяющие предупреждать подобные случаи и адекватно на них реагировать (Сысоев, 2024);

3) вопросы конфиденциальности персональных данных обучающихся; предвзятость данных, предлагаемых генеративным ИИ; ошибочность решений, принимаемых преподавателями на основании аналитики данных (Тихонова, Ильдуганова, 2024; Кондрахина, Петрова, 2024; Сысоев, Филатов, 2023b).

В отношении эффективности ИИ в освоении иностранного языка в целом отмечаются положительно значимые результаты изучения иностранного языка в навыках аудирования, говорения, чтения, письма и расширения словарного запаса, однако не подтверждается аналогичное влияние на усвоение грамматики, что, возможно, объясняется высоким уровнем абстракции данного аспекта языка (Xu, Wang, 2024).

Результатом продуманного сотрудничества человека и ИИ может стать более эффективное и инновационное обучение иностранному языку. Инструменты ИИ, такие как ChatGPT, могут выступать в качестве ценного соавтора и партнера преподавателей иностранного языка, оптимизировать процесс подготовки учебно-методических материалов, способствовать креативности, расширению педагогического репертуара, более глубокому и осмысленному взаимодействию с обучающимися (Korusu-Kiş, 2024).

В ряде публикаций авторы выражают оптимизм относительно потенциала генеративного ИИ в области демократизации обучения иностранному языку в сложных социально-политических контекстах, преодолении технологических барьеров; возможности способствовать межкультурному общению, интеллектуальной свободе, цифровой грамотности и глобальной осведомленности в образовании на английском языке (Chang, Sun, 2024; Tafazoli, 2024).

Среди наиболее часто встречающихся выявленных преимуществ интеграции ИИ в обучение иностранному языку можно выделить следующие: снижение языковой тревожности, повышение мотивации и формирование (позитивного) опыта общения на иностранном языке, корректировка иноязычного произношения, развитие беглости речи на иностранном языке, повышение уверенности в себе у обучающихся и желания общаться на иностранном языке, обеспечение психологического комфорта в процессе обучения; сохранение приобретенных знаний иностранного языка (Сысоев, Филатов, 2023a; Мещерякова, 2023; Шуйская, Дроздова, Мельцева, 2023).

Машинный перевод

Машинный перевод (МП), в ходе которого компьютерная программа автоматически осуществляет перевод с исходного языка на целевой, применяется с 1950-х годов. Постепенно технология МП совершенствовалась: развитие ИИ и больших данных позволило создать нейромашинный перевод, который стремится подражать нейронным сетям в человеческом мозге и обеспечивает наиболее точный перевод. Известные системы МП, такие как Google Translate, Microsoft Translator, Watson Language Translator, DeepL Translate, Amazon Translate, постоянно учатся и развиваются.

Н. В. Тихонова и Г. М. Ильдуганова (2024) в своем исследовании отмечают, что на сегодняшний день самыми востребованными цифровыми инструментами студентов вуза являются автоматизированные системы перевода. Т. В. Потемкина, Ю. А. Авдеева и У. Ю. Иванова (2024) обращают внимание на широкое использование аспирантами систем машинного перевода как подтверждение недостаточного уровня владения академическим иностранным языком, однако при этом подчеркивают возможности инструментов ИИ в оптимизации процесса работы с научной литературой, ее анализе и переработке, упрощении процессов создания текстов и т. д.

Согласно результатам экспериментального исследования П. Поляковой и Б. Климовой (Polakova, Klimova, 2023), при оценке навыков письма студенты, обученные использованию инструмента МП (DeepL), достигли лучших результатов по сравнению с теми студентами, которые не были обучены использованию этого инструмента.

Помимо развития навыков письма, системы МП способствуют расширению словарного запаса, пониманию прочитанного и автономности обучающихся в целом. Функция преобразования текста в речь позволяет прослушивать правильное произношение и способствует развитию навыков аудирования.

Перевод в режиме реального времени позволяет преодолевать языковой барьер и обеспечивает доступ к информации о культурном контексте использования языка, что особенно важно в поликультурных аудиториях.

Таким образом, проанализированные работы исследователей свидетельствуют о перспективах более широкого применения технологий ИИ в области преподавания иностранных языков, дальнейшего совершенствования и диверсификации его инструментов как ключевого технологического тренда. Важнейшими преимуществами данной технологии в образовательной сфере являются возможности оптимизации работы преподавателей, совершенствования педагогической практики, а также психолого-педагогические аспекты процесса обучения иностранным языкам (повышение вовлеченности студента в образовательный процесс, мотивации, креативности, автономии студентов).

Выводы

Проведенный анализ научных публикаций свидетельствует об очевидной актуальности проблематики применения инструментов ИИ в преподавании иностранного языка и активной исследовательской работе специалистов в данном направлении как в нашей стране, так и за рубежом.

В настоящее время можно выделить несколько основных направлений применения технологии ИИ в иноязычном образовании: системы обучения с ИИ, адаптивные гипермедийные обучающие системы, системы интеллектуального оценивания, системы управления образованием, предупреждение неуспеваемости обучающихся, прогнозирование академической успеваемости, анализ обучения и моделирование обучающихся, разработка курса, обучающие роботы, виртуальная и дополненная реальность.

Наибольший интерес исследователей в области иноязычного образования связан с применением генеративного ИИ, психологическими аспектами применения ИИ, использованием инструментов автоматического оценивания письма, машинного перевода, а также перспективами, трудностями и рисками интеграции ИИ в педагогический процесс. В большей части проанализированных публикаций отмечается сбалансированный подход к интеграции технологии ИИ в иноязычное образование: наряду с обсуждением объективно значимого педагогического потенциала ИИ в преподавании иностранного языка, авторы поднимают фундаментальные вопросы об эволюции природы преподавания иностранного языка в условиях партнерства человека и ИИ и соответствующей психологической, технической и пр. адаптации преподавателей.

Результаты настоящего обзора подчеркивают необходимость повышения уровня осведомленности и обеспечения адекватного уровня цифровой грамотности преподавателей иностранных языков в сфере ИИ для предотвращения этических проблем и потенциальных рисков для обучающихся. Такие угрозы, как алгоритмическая предвзятость, ИИ-плагиат, академическая нечестность, цифровое неравенство подрывают авторитет образовательных организаций и снижают ценность образования в целом.

В качестве перспективных направлений дальнейших исследований можно выделить следующие:

- проведение эмпирических исследований для определения краткосрочной и долгосрочной эффективности применения инструментов иностранного языка в формировании навыков и овладении конкретными аспектами иностранного языка, а также изучения влияния ИИ на самостоятельное мышление обучающихся;
- повышение квалификации преподавателей иностранного языка в сфере ИИ, направленное на формирование актуальных компетенций для интеграции наиболее эффективных, а также трудосберегающих инструментов в преподавательскую практику;
- изучение психоэмоционального компонента взаимодействия обучающегося с ИИ;
- решение проблем, связанных с конфиденциальностью данных обучающихся, безопасностью и ответственным использованием технологий ИИ в образовательных целях;
- нормативно-правовое обеспечение вопросов авторской этики и ИИ-плагиата в образовательных учреждениях.

Источники | References

1. Воевода Е. В., Шпынова А. И. Применение технологий искусственного интеллекта при изучении делового английского (на примере письменных заданий) // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 5 (102).
2. Евдокимова М. Г., Агамалиев Р. Т. Лингводидактический потенциал систем искусственного интеллекта // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2023. № 2 (38).
3. Елтанская Е. А., Аржановская А. В. Технологии применения искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 1 (104).
4. Кондрахина Н. Г., Петрова О. Н. Использование возможностей искусственного интеллекта для преподавания иностранных языков: новая реальность // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 1 (104).
5. Кувшинова Е. Е. Применение искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Гуманитарий Юга России. 2024. № 2.
6. Лапина В. Ю. Искусственный интеллект в преподавании иностранных языков // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 10-1 (85).
7. Мещерякова О. В. Возможности использования искусственного интеллекта для повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков в вузе // Общество: социология, психология, педагогика. 2023. № 6 (110).
8. Нагель О. В., Ли Б. В. Виртуальные собеседники при формировании коммуникативного навыка диалогической речи на иностранном языке // Язык и культура. 2022. № 59.
9. Пичуева А. В. Обучение иноязычной письменной речи в формате смешанного обучения в условиях развития технологий искусственного интеллекта // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 4 (107).
10. Плохотнюк О. С. Особенности разработки вариативных тестовых заданий с использованием чат-бота с искусственным интеллектом ChatGPT в обучении будущих педагогов иностранному языку // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2023. № 3 (65).
11. Потемкина Т. В., Авдеева Ю. А., Иванова У. Ю. Взаимодействие с искусственным интеллектом как потенциал программы обучения иностранному языку в аспирантуре // Высшее образование в России. 2024. Т. 33. № 5. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-5-67-85>
12. Сысоев П. В. Этика и ИИ-плагиат в академической среде: понимание студентами вопросов соблюдения авторской этики и проблемы плагиата в процессе взаимодействия с генеративным искусственным интеллектом // Высшее образование в России. 2024. № 2.

13. Сысоев П. В., Филатов Е. М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023а. № 1. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-1-66-72>
14. Сысоев П. В., Филатов Е. М. ChatGPT в исследовательской работе студентов: запрещать или обучать? // Вестник Тамбовского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023b. Т. 28. № 2. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2023-28-2-276-301>
15. Тихонова Н. В., Ильдуганова Г. М. «Меня пугает то, с какой скоростью развивается искусственный интеллект»: восприятие студентами искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам // Высшее образование в России. 2024. Т. 33. № 4. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2024-33-4-63-83>
16. Тоцкая И. В., Недоспасова Л. А. Образовательный потенциал чат-ботов в изучении иностранных языков: социолингвистический, дидактический и коммуникативный аспекты // Концепт. 2023. № 6.
17. Черкасова Е. А. Применение искусственного интеллекта в обучении английскому языку в неязыковом вузе: анализ чата GPT в контексте оценки письменных работ // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 4 (65). <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2023.65.837>
18. Шефиева Э. Ш., Исаева Т. Е. Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высших учебных заведений (на примере обучения иностранным языкам) // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. № 10.
19. Шуйская Ю. В., Дроздова Е. А., Мыльцева М. В. Привлечение нейросетей к проведению дебатов на иностранном языке на продвинутом этапе его изучения // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 2 (99).
20. Alharbi W. AI in the Foreign Language Classroom: A Pedagogical Overview of Automated Writing Assistance Tools // Education Research International. 2023. Vol. 1-15.
21. Annamalai N., Eltahir M. E., Zyoud S. H., Soundrarajan D., Zakarneh B., Al Salhi N. R. Exploring English language learning via Chabot: A case study from a self-determination theory perspective // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2023. Vol. 5.
22. Chang W. L., Sun J. C. Y. Evaluating AI's impact on self-regulated language learning: A systematic review // System. 2024. Vol. 126.
23. Du J., Daniel B. K. Transforming language education: A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking practice // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 6.
24. Ericsson E., Johansson S. English speaking practice with conversational AI: Lower secondary students' educational experiences over time // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2023. Vol. 5.
25. Huang F., Zou B. English speaking with artificial intelligence (AI): The roles of enjoyment, willingness to communicate with AI, and innovativeness // Computers in Human Behavior. 2024. Vol. 159.
26. Huang X., Zou D., Cheng G., Chen X., Xie H. Trends, Research Issues and Applications of Artificial Intelligence Education // Educational Technology & Society. 2023. Vol. 26. Iss. 1.
27. Karatay Y., Karatay L. Automated writing evaluation use in second language classrooms: A research synthesis // System. 2024. Vol. 123.
28. Korucu-Kiş S. Zone of proximal creativity: An empirical study on EFL teachers' use of ChatGPT for enhanced practice // Thinking Skills and Creativity. 2024. Vol. 54.
29. Lai W. Y. W., Lee J. S. A systematic review of conversational AI tools in ELT: Publication trends, tools, research methods, learning outcomes, and antecedents // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 7.
30. Law L. Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review // Computers and Education Open. 2024. Vol. 6.
31. Liu Y., Chang P. Exploring EFL teachers' emotional experiences and adaptive expertise in the context of AI advancements: A positive psychology perspective // System. 2024. Vol. 126.
32. Liu Y., Zhang H., Jiang M., Chen J., Wang M. A systematic review of research on emotional artificial intelligence in English language education // System. 2024. Vol. 126.
33. Mizumoto A., Eguchi M. Exploring the potential of using an AI language model for automated essay scoring // Research Methods in Applied Linguistics. 2023. Vol. 2. Iss. 2.
34. Polakova P., Klimova B. Using DeepL translator in learning English as an applied foreign language – an empirical pilot study // Heliyon. 2023. Vol. 9. Iss. 8.
35. Tafazoli D. Exploring the potential of generative AI in democratizing English language education // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 7.
36. Wang S., Wang F., Zhu Z., Wang J., Tran T., Du Z. Artificial intelligence in education: A systematic literature review // Expert Systems with Applications. 2024. Vol. 252. Part A.
37. Xiao Y., Zhang T., He J. The promises and challenges of AI-based chatbots in language education through the lens of learner emotions // Heliyon. 2024. Vol. 10. Iss. 18.
38. Xu T., Wang H. The effectiveness of artificial intelligence on English language learning achievement // System. 2024. Vol. 125.
39. Yang A. Challenges and Opportunities for Foreign Language Teachers in the Era of Artificial Intelligence // International Journal of Education and Humanities (IJEH). 2024. Vol. 4. Iss. 1.
40. Yang L., Zhao S. AI-induced emotions in L2 education: Exploring EFL students' perceived emotions and regulation strategies // Computers in Human Behavior. 2024. Vol. 159.

41. Zhai C., Wibowo S., Li L. D. Evaluating the AI dialogue System's intercultural, humorous, and empathetic dimensions in English language learning: A case study // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 7.
42. Zhang Y., Lucas M., Bem-haja P., Pedro L. The effect of student acceptance on learning outcomes: AI-generated short videos versus paper materials // Computers and Education: Artificial Intelligence. 2024. Vol. 7.

Информация об авторах | Author information

RU**Семёнкина Ирина Артуровна¹**, к. психол. н., доц.**Прусакова Полина Валентиновна²**¹ Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, г. Москва² Московский политехнический университет**EN****Irina Arturovna Semyonkina¹**, PhD**Polina Valentinovna Prusakova²**¹ Financial University, Moscow² Moscow Polytechnic University¹ isemyonkina@mail.ru, ² pvk1985@gmail.com

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 10.12.2024; опубликовано online (published online): 31.01.2025.

Ключевые слова (keywords): инструменты искусственного интеллекта; обучение иностранному языку; образовательные технологии; цифровая компетентность; artificial intelligence tools; foreign language teaching; educational technologies; digital competence.