УДК 372.881.111.22
DOI 10.17513/snt.40071

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ CHATGPT-4O В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Вишленкова С.Г., Левина Е.А.

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева», Саранск, e-mail: svetlana.vishlenkova@yandex.ru

Статья посвящена исследованию дидактических возможностей использования технологии ChatGPT-4o в процессе обучения иностранным языкам в педагогическом вузе. В условиях динамичных изменений в современном мире актуальность данной статьи определяется необходимостью поиска альтернативных методов обучения, поскольку традиционные подходы могут оказаться недостаточно эффективными для подготовки специалистов, способных адаптироваться и успешно функционировать в новых реалиях. Анализ литературы и эмпирические данные свидетельствуют о том, что использование искусственного интеллекта может существенно улучшить процесс обучения, предоставляя персонализированные образовательные программы и возможности для интерактивного и индивидуализированного подхода. В работе рассматриваются как положительные аспекты применения ChatGPT-4o, так и потенциальные проблемы и ограничения. В результате анализа качества выполнения лингвистических операций ChatGPT-4o было выявлено, что чат демонстрирует способность давать четкие и обстоятельные ответы на общие вопросы, предоставляя дополнительную информацию и примеры, подробные объяснения грамматических структур и исключений из правил с примерами предложений. Нейросеть создает реалистичные диалоги, адаптированные к уровню владения языком, и визуализированные интеллект-карты по разным темам. Она исправляет грамматические и орфографические ошибки, предлагает улучшенные версии текстов и составляет списки тематической лексики с переводами и объяснениями. В целом чат умеет создавать тесты, инструкции и оценочные сетки, но совершает незначительные ошибки в создании заданий с множественным выбором. При переводе текстов между немецким и русским языками обнаружены лингвистические ошибки, а также трудности с переводом имен собственных. Научная статья предоставляет значимые данные, которые могут послужить основой для дальнейших исследований и успешной интеграции технологий искусственного интеллекта в обучение иностранным языкам.

Ключевые слова: иностранный язык, технология ChatGPT-4o, коммуникативная компетенция, дидактические возможности, методика обучения, нейросеть

Статья публикуется при поддержке гранта на проведение научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям научной деятельности вузов-партнеров по сетевому взаимодействию (Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева) по теме «Инновационная лингводидактика в иноязычном образовательном пространстве».

DIDACTIC POTENTIAL OF CHATGPT-4O IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES AT A PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Vishlenkova S.G., Levina E.A.

Mordovian State Pedagogical University named after M.E. Evseviev, Saransk, e-mail: svetlana.vishlenkova@yandex.ru

The article is dedicated to exploring the didactic potential of using ChatGPT-4o technology in the process of teaching foreign languages at a pedagogical university. In the context of dynamic changes in the modern world, the relevance of this article is determined by the necessity to seek alternative teaching methods, as traditional approaches may prove insufficient for preparing professionals capable of adapting and functioning successfully in new realities. Literature analysis and empirical data indicate that the use of artificial intelligence can significantly enhance the learning process by providing personalized educational programs and opportunities for interactive and individualized approaches. The paper examines both the positive aspects of implementing ChatGPT-4o and potential issues and limitations. Through the analysis of the quality of linguistic operations performed by ChatGPT-4o, it was found that the chat demonstrates the ability to provide clear and comprehensive answers to general questions, offering additional information and examples, detailed explanations of grammatical structures, and exceptions to rules with sentence examples. The neural network generates realistic dialogues adapted to the language proficiency level and visualized intelligence maps on various topics. It corrects grammatical and spelling errors, offers improved versions of texts, and compiles lists of thematic vocabulary with translations and explanations. Overall, the chat can create tests, instructions, and evaluation grids, albeit with minor errors in crafting multiple-choice tasks. Linguistic errors were identified when translating texts between German and Russian, as well as difficulties in translating proper nouns. The scientific article provides valuable data that can serve as a basis for further research and the successful integration of artificial intelligence technologies into foreign language education.

Keywords: foreign language, ChatGPT-4o technology, communicative competence, didactic possibilities, teaching methodology, neural network

The article is published with the support of a grant for research in priority areas of scientific activity of partner universities in networking (South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Mordovian State Pedagogical University named after M.E. Evseviev) on the topic "Innovative linguodidactics in a foreign language educational space".

В условиях стремительного развития цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта, значительное внимание уделяется их интеграции в образовательный процесс. Распоряжение Правительства РФ от 18 октября 2023 г. № 2894-р утверждает стратегическое направление цифровой трансформации образования («цифровой зрелости»), что предполагает создание единого, качественного и безопасного образовательного пространства с равным доступом к цифровому образовательному контенту и сервисам для всех участников образовательных отношений [1]. Суть данного явления – это способность индивидуума адаптироваться к современным реалиям, умение жить в высокотехнологичном обществе [2, с. 72].

В сфере образования, особенно в преподавании иностранных языков, цифровые технологии все чаще становятся неотъемлемой частью учебного процесса. Как отмечают авторы «Дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения», «многие цифровые технологии, обладая педагогически значимыми дидактическими свойствами (интерактивность, мультимедийность, гипертекстовость, персональность, субкультурность и др.), обеспечивают возможность их использования для построения образовательного процесса, ориентированного на учёт особенностей цифрового общества» [3, с. 17–19]. Потенциал цифровых технологий обуславливает возможность организации и проведения занятий в дистанционном и смешанном форматах. Кроме того, посредством их использования возможно создание условий естественной языковой среды, где происходит реальное иноязычное взаимодействие. На современном этапе иноязычного образования речь идет уже об интеграции современных цифровых технологий, базирующихся на использовании искусственного интеллекта.

Впервые термин «искусственный интеллект» был введен в 1956 году Джоном Маккарти, который определил данный феномен как «науку и технологию создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. Это связано с аналогичной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но искусственный интеллект не должен ограничиваться биологически наблюдаемыми методами» [Цит. по: 4]. Вследствие множества подходов к определению сущности понятия «искусственный интеллект» на сегодняшний день нет однозначной научной трактовки данного термина. В рамках настоящего исследования авторы придерживаются определения искусственного интеллекта, предлагаемого Национальным стандартом Российской Федерации: «Искусственный интеллект – способность технической системы имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных практически значимых задач обработки данных результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека» [5]. В современном иноязычном образовании актуализируется одно из таких направлений искусственного интеллекта, как обработка естественных языков (NLP – Natural Language Processing). Данная область включает в себя использование алгоритмов, позволяющих анализировать и обрабатывать текстовые или голосовые данные, а также понимать их полный смысл, включая намерения и эмоции говорящего или пишущего. К примеру, в обучении иностранным языкам уже достаточно широко применяется ряд цифровых сервисов, использующих технологии NLP: онлайн-платформа Grammarly, приложения с чат-ботами Duolingo, Virtual Talk, Mondly, Memrise, Babbel, онлайн-переводчик Deepl.

Важно отметить, что различные аспекты внедрения искусственного интеллекта в иноязычное образование рассматривались в исследованиях многих авторов (П.В. Сысоев [6; 7], М.Н. Евстигнеев [8; 9], С.В. Титова, К.Т. Темурян [10] и др.). Среди них важно отметить работу Е.А. Елтанской, А.В. Аржановской, посвященную изучению возможностей применения технологий искусственного интеллекта в иноязычном образовании. По мнению авторов, искусственный интеллект, обладая потенциалом «создавать и использовать персонализированные образовательные программы, где каждый обучающийся имеет свои уникальные потребности и способности, предлагая тем самым индивидуальный подход к обучению, способен изменить и улучшить процесс обучения» [11, с. 46]. Е.Ю. Костюкович, исследуя возможности внедрения искусственного интеллекта в процесс обучения английскому языку в высшем учебном заведении с позиций индивидуализированного подхода, доказывает, что данный метод обладает высокой эффективностью и перспективностью для преподавания иностранных языков в академической среде, особенно учитывая наличие социальной потребности в специальных компетенциях, связанных со знаниями английского языка [12].

Исследователи (Е.А. Елтанская [11]; Н.Г. Кондрахина [13]; С.Е. Тупикова [14]) также придерживаются мнения, что искусственный интеллект по праву считается высокоэффективным средством обучения, способным повысить качество и доступность образования. Однако важно соблюдать гармоничный баланс между внедрением новейших технологий и уважительным отношением к традиционной роли преподавателя в образовательном процессе.

Функциональные возможности, которыми обладает одна из разновидностей искусственного интеллекта – технология Chat GPT-4o, позволяют предположить, что она может быть применена в преподавании иностранного языка в вузе и способна оптимизировать образовательный процесс. Вместе с тем к использованию ChatGPT-4o наблюдается неординарное, зачастую скептическое отношение. Данная работа в определенной степени призвана решить эту проблему.

Говоря об исследованиях по проблеме изучения возможностей использования ChatGPT-4o в обучении иностранным языкам, следует отметить их малочисленность на данный момент. Одной из значимых работ по проблеме внедрения ChatGPT-3 в иноязычное образование является исследование А.Г. Кравцовой, где автор рассматривает функционал чат-бота и предлагает способы его использования в учебном процессе [15]. Таким образом, настоящее исследование значимо для дальнейшего изучения функциональных возможностей ChatGPT-4o в иноязычном образовании. При этом рассматриваются не только возможности, но и потенциальные проблемы и ограничения в его использовании.

Целью данного исследования является выявление дидактического потенциала применения ChatGPT-4o в процессе преподавания иностранных языков в педагогическом вузе.

Материал и методы исследования

Обучение иностранному языку с помощью ChatGPT-4o было организовано на площадке технопарка универсальных педагогических компетенций МГПУ имени М.Е. Евсевьева. Одним из форматов таких площадок является IT-лаборатория. Комплекс технического оборудования IT-лаборатории позволяет создать условия для формирования языковых навыков и речевых умений с помощью ChatGPT-4o у будущих учителей иностранных языков.

Задачи исследования включают: обоснование значимости применения искусственного интеллекта в образовательной сфере; аргументацию использования ChatGPT-4o в процессе обучения иностранным языкам студентов языковых факультетов педагогических вузов; выявление дидактических возможностей и трудностей, связанных с внедрением ChatGPT-4o в учебный процесс; описание практических заданий, разработанных с использованием ChatGPT-4, для формирования иноязычной коммуникативной компетенции у будущих учителей иностранных языков.

Для решения исследовательских задач были применены следующие теоретические и эмпирические методы:

1) анализ психолого-педагогической, методической литературы и нормативно-правовых документов, включающий тщательное изучение существующих научных работ и публикаций, касающихся применения искусственного интеллекта в образовании, а также государственных документов, регулирующих образовательную деятельность и внедрение новых технологий в учебный процесс;

2) изучение педагогического опыта, подразумевающее исследование и обобщение практического опыта педагогов, которые уже используют или экспериментируют с ChatGPT-4o в преподавании иностранных языков;

3) метод синтеза для объединения полученных данных из различных источников с целью создания целостного представления о потенциале ChatGPT-4o в образовательном процессе;

4) метод сравнения для сопоставления различных подходов и методов обучения с использованием ChatGPT-4o, а также оценки их эффективности по сравнению с традиционными методами преподавания;

5) систематизация и классификация материалов по проблеме исследования, включающие организацию и упорядочение собранных данных для выявления ключевых аспектов проблемы;

6) прогнозирование возможных тенденций и перспектив использования ChatGPT-4o в обучении иностранным языкам, а также оценка потенциальных трудностей и путей их преодоления;

7) апробация, которая включала экспериментальное внедрение ChatGPT-4o в образовательный процесс для оценивания его эффективности в реальных условиях обучения иностранным языкам.

Эти методы позволили провести всесторонний анализ применения ChatGPT-4o в обучении иностранным языкам, выявить его дидактические возможности и трудности, а также предложить эффективные практические задания для формирования коммуникативной компетенции у студентов.

Результаты исследования и их обсуждение

Апробация проводилась с участием студентов 3–5 курсов факультета иностранных языков, что обеспечило непосредственное наблюдение за процессом и сбор данных о практическом применении технологии.

На диагностирующем этапе экспериментального обучения было проведено анкетирование студентов в количестве 100 человек, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профилю подготовки «Иностранный язык (английский, немецкий)» Мордовского государственного педагогического университета имени М.Е. Евсевьева. Целью анкетирования было выявление информированности студентов о функциональных возможностях использования ChatGPT-4o в обучении иностранному языку.

В результате опроса 95% респондентов ответили, что слышали о ChatGPT-4o. Однако только 46% опрошенных имеют опыт использования ChatGPT-4o в процессе изучения иностранных языков, в частности для написания текстов и эссе на иностранном языке, а также при прямом и обратном переводе текстов. Около 58% респондентов считает, что ChatGPT-4o может быть полезным инструментом в преподавании иностранного языка, 22% опрошенных затруднились дать ответ на данный вопрос, 20% респондентов считают ChatGPT-4o бесполезным сервисом. Наиболее часто упоминаемыми преимуществами ChatGPT-4o были названы грамматическая проверка и исправление (82%), помощь в написании текстов и эссе (75%), предоставление переводов (68%). Наиболее часто упоминаемыми недостатками ChatGPT-4o были названы неточность или предвзятость ответов (65%), слабая польза сервиса в обучении устной речевой деятельности (43%), потенциал для плагиата (58%). 78% респондентов выразили желание более подробно изучить потенциал использования сервиса в обучении иностранным языкам.

Результаты проведенного анкетирования показали, что студенты в целом положительно относятся к использованию ChatGPT-4o в изучении иностранного языка. Однако большинство из них не знакомы с потенциальными преимуществами ChatGPT-4o, но осознают важность изучения функциональных возможностей интеграции сервиса в образовательный процесс.

На втором этапе исследования основное внимание было уделено анализу дидактического потенциала использования ChatGPT-4o в обучении различным аспектам иностранного языка. Для выявления и оценки эффективности применения ChatGPT-4o в образовательном процессе были разработаны и предложены вопросы в рамках дисциплины «Практический курс немецкого языка» студентам третьего курса. Данные вопросы, разработанные в контексте современного международного учебника немецкого языка как иностранного «Sicher! B1», включали в себя различные языковые навыки и речевое взаимодействие: общие вопросы, лексика, грамматика, произношение, письмо, чтение (понимание прочитанного, перевод текста, исправление ошибок в тексте, составление текста), говорение (составление диалогов, монологического высказывания), страноведение, создание теста и оценочной сетки. Представляется целесообразным рассмотреть данные вопросы и результаты, полученные в ходе взаимодействия между исследователем и ChatGPT-4o, более подробно. Исследователь передавал ChatGPT-4o команды (англ.: prompt). В контексте искусственного интеллекта подсказка означает команду, вопрос или приказ от пользователя. Чтобы получить желаемый результат, подсказка для ChatGPT-4o должна быть максимально четкой и исчерпывающей. Вот примеры вопросов-промптов:

1. Sie sind Student an einer deutschen Universität. Wie kann man im Deutschen Nachfragen stellen? / Вы – студент немецкого университета. Как вы можете задавать вопросы на немецком языке?

2. Sie sind Deutschlehrer. Erklären Sie Ihren Studierenden, wie man im Deutschen die Verben im Präteritum konjugieren kann? Erklären Sie bitte mit Beispielsätzen für das Niveau B1. / Вы преподаватель немецкого языка. Объясните своим ученикам, как спрягаются глаголы в простом прошедшем времени в немецком языке. Пожалуйста, объясните с примерами предложений для уровня B1.

3. a) Bereiten Sie bitte Wortkarten zum Thema „Verschiedene Partys“ für das Niveau B 1 vor. / a) Подготовьте карточки со словами по теме «Различные вечеринки» для уровня B 1; b) Schreiben Sie Synonyme zu diesen Wörtern! / Напишите к этим словам синонимы; c) Sie sind ein Deutschlehrer. Machen Sie einen Test mit diesen Wörtern für das Niveau B. / Вы учитель немецкого языка. Составьте тест с этими словами для уровня B1.

4. Was bedeutet das Wort „Mahlzeit“? Erklären Sie bitte es auf Russisch und bringen Sie einige Beispielsätze! Nennen Sie Synonym und Antonym zum Wort „Mahlzeit“! Bilden Sie Beispielsätze mit den Wörtern! / Что означает слово «Прием пищи»? Пожалуйста, объясните это по-русски и приведите примеры предложений! Приведите синонимы и ан-

тонимы к слову «Прием пищи»! Составьте примеры предложений со словами!

5. Erstellen Sie ein Mindmap zum Thema „Studieren in Deutschland“ / zum Thema „Essen und Trinken“. / Создайте ментальную карту по теме «Учеба в вузе в Германии» / «Еда и напитки».

6. Wie kann man „Sehenswürdigkeiten“ auf Deutsch aussprechen? / Как Вы произнесете слово «достопримечательности» по-немецки?

7. Sie sind Deutschlehrer. Erstellen Sie Testaufgaben auf dem Sprachniveau B1 zum Thema „Essen und Trinken“: / Вы – учитель немецкого языка. Составьте тестовые задания на уровне языка B1 по теме «Еда и напитки»:

a) Erstellen Sie bitte einen Lückentext für das Thema Essen und Trinken. Geben Sie die richtigen Antworten in Klammern; / а) составьте клоуз-текст по теме «Еда и напитки». Правильные ответы укажите в скобках;

b) Erstellen Sie eine Zuordnungsaufgabe auf dem Sprachniveau B1 zum Thema „Essen und Trinken“; / б) составьте задание на установление соответствия на уровне языка B1 по теме «Еда и напитки»;

c) Erstellen Sie eine Multiple-Choice-Aufgabe auf dem Sprachniveau B1 zum Thema „Essen und Trinken“ / в) составьте задание с множественным выбором на уровне языка B1 по теме «Еда и напитки».

8. Schreiben Sie eine E-Mail an Ihren Freund zur Einladung zum Weihnachten. Erstellen Sie bitte ein Bewertungsraster für diese E-Mail. / Напишите своему другу письмо-приглашение на Рождество. Пожалуйста, создайте оценочную сетку для этого письма.

9. Du bist meine Freundin aus Deutschland, und jetzt schreiben wir uns eine SMS. Wir machen Pläne für einen Kinobesuch. Stelle mir Fragen und antworte auf meine Antworten. Verwende einfache Strukturen und Wörter auf dem Niveau B1. / Ты моя подруга из Германии, и сейчас мы переписываемся. Мы договариваемся о походе в кино. Задавай мне вопросы и реагируй на мои ответы. Используй простые структуры и слова на уровне B1.

10. a) Lesen Sie und übersetzen Sie den Text der Einladung. /

а) Прочитайте и переведите текст-приглашение.

b) Schreiben Sie eine ähnliche Einladung zur Hochzeit. /

б) Напишите аналогичное приглашение на свадьбу.

11. a) Korrigieren Sie die Fehler im Text. / а) Исправьте ошибки в тексте.

b) Formulieren Sie die Fragen zum Text! / б) Задайте вопросы по тексту!

12. Ich weiß, dass zu den Weihnachtssymbolen in Deutschland der Weihnachtsbaum und Weihnachtskrippe gehört. Welche Weihnachtssymbole gibt es noch in Deutschland? / Я знаю, что символы Рождества в Германии – это рождественская елка и рождественские ясли. Какие еще символы Рождества есть в Германии?

Таким образом, организованное взаимодействие между студентами в роли исследователей и ChatGPT-4o позволило обучающимся изучить и апробировать возможности использования данного сервиса в обучении иностранному языку. Кроме того, в ходе пленарного обсуждения качества выполнения лингвистических операций ChatGPT-4o студентами совместно с преподавателем были сделаны следующие выводы.

− ChatGPT-4o продемонстрировал способность давать четкие и обстоятельные ответы на общие вопросы. В своих ответах чат часто предоставляет дополнительную информацию, что помогает расширить знания обучающихся и углубить их понимание изучаемого материала. Он подтверждает свои ответы примерами предложений, которые демонстрируют использование новых слов и структур в осмысленном контексте. Это помогает студентам увидеть, как язык используется в реальных ситуациях.

− Искусственный интеллект способен предоставить подробные и четкие объяснения грамматических структур немецкого языка. Объяснение грамматического материала подкрепляется примерами предложений, что помогает обучающимся понять грамматику в контексте. ChatGPT-4o также может указывать на исключения из правил, что делает объяснение более полным.

− ChatGPT-4o способен генерировать реалистичные диалоги из повседневной жизни, которые похожи на настоящие разговоры между людьми. Примечательно, что данные диалоги могут быть адаптированы чатом к уровню владения иностранным языком, что делает их эффективными для обучения устной речи.

− ChatGPT-4o может создавать визуально привлекательные интеллект-карты по разным темам, которые помогают студентам в понимании и запоминании учебного материала.

− Он также способен исправлять грамматические и орфографические ошибки в коротких текстах, показывает правильную форму и создает улучшенные версии предлагаемых текстов.

− ChatGPT-4o способен составлять список лексики, перевести полученный список на нужный язык, объяснить лексические единицы, предлагая эквиваленты, синони-

мы и антонимы немецких или русских слов, в том числе в примерах предложений.

− ChatGPT-4o успешно справился с заданиями учебника на развитие умений чтения и письма.

− Он смог ответить на вопрос, касающийся произношения, и особенно хорошо справился с заданиями по страноведению.

− В целом успешно ChatGPT-4o продемонстрировал умение создания итогового теста по учебной теме, допустив незначительные ошибки при создании заданий с множественным выбором.

− Он способен формулировать четкие рабочие инструкции и создавать оценочные сетки.

Однако при переводе немецких текстов на русский и наоборот были обнаружены некоторые лингвистические ошибки, в частности неправильный перевод слов, добавления и удаления, пропуск части текста, предложение старых версий для некоторых слов, изменение типов предложений, дифференциация положения элементов предложения в языке перевода и трудности с переводом имен собственных.

На следующем этапе исследования студенты, приняв на себя роль учителя, должны были разработать технологическую карту урока немецкого языка, интегрируя ChatGPT-4o. В рамках этой задачи участники самостоятельно определяли цель урока и методы её достижения, опираясь на функциональные возможности ChatGPT-4o для преподавания конкретного аспекта немецкого языка. Они должны были разработать образовательный контент, который бы эффективно использовал возможности искусственного интеллекта для улучшения усвоения материала и активизации учебного процесса. Результаты работы студентов продемонстрировали их компетентность в использовании дидактического потенциала ChatGPT-4o.

Заключение

В ходе написания научной статьи было проведено исследование, направленное на изучение и анализ дидактического потенциала ChatGPT-4o в обучении иностранному языку студентов факультета иностранных языков в технопарке универсальных педагогических компетенций МГПУ имени М.Е. Евсевьева на площадке IT-лаборатории.

На основе полученных данных была разработана система заданий, направленных на оптимизацию использования дидактического потенциала ChatGPT-4o для развития коммуникативной компетенции и повышения эффективности изучения иностранного языка студентами третьего курса по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» с профилем «Иностранный язык (английский, немецкий)».

Были определены ключевые условия для получения положительной динамики применения искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам:

1) исследование возможностей и ограничений ChatGPT-4o, чтобы понять его потенциал, проблемы и перспективы применения в образовательном процессе;

2) интеграция дидактического потенциала ChatGPT-4o в образовательный процесс (стимуляция познавательной активности через использование интерактивных заданий для повышения интереса студентов к учебному процессу, адаптация учебных материалов под индивидуальные потребности и уровень подготовки каждого студента, ускорение усвоения материала благодаря мгновенной обратной связи, создание условий для активного общения и аналитической деятельности, игровое обучение);

3) сочетание с традиционными методами обучения.

Для исследователей, занимающихся вопросами инновационной методики обучения иностранным языкам, результаты работы послужат пониманием того, как искусственный интеллект может интегрироваться в учебный процесс и какие преимущества и вызовы он приносит в сферу образования. Преподаватели смогут использовать данные о дидактических возможностях ChatGPT-4o для внедрения инновационных образовательных технологий и создания адаптивных и персонализированных учебных траекторий.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202310270020 (дата обращения: 27.04.2024).

2. Левина Е.А., Вишленкова С.Г., Варданян Л.В. Формирование функциональной грамотности у будущих учителей иностранных языков // Гуманитарные науки и образование. 2023. Т. 14. № 3(55). С. 70–76. DOI 10.51609/2079-3499_2023_14_03_70.

3. Биленко П.Н., Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Кондаков А.М., Сергеев И.С. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / под науч. ред. В.И. Блинова. М.: Перо, 2019. 98 с.

4. Соменков С.А. Искусственный интеллект: от объекта к субъекту? // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2019. № 2(54). С. 75-85. DOI: 10.17803/2311-5998.2019.54.2.075-085.

5. ГОСТ Р 59276-2020 «Национальный стандарт Российской Федерации. Системы искусственного интеллекта. Способы обеспечения доверия. Общие положения» [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200177291 (дата обращения: 27.04.2024).

6. Сысоев П.В. Искусственный интеллект в образовании: осведомлённость, готовность и практика применения преподавателями высшей школы технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 10. С. 9–33. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-10-9-33.

7. Сысоев П.В. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 8–19.

8. Евстигнеев М.Н. Ключевые вопросы обучения иностранному языку на основе искусственного интеллекта // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 20–26.

9. Евстигнеев М.Н. Принципы обучения иностранному языку на основе технологий искусственного интеллекта // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2024. Т. 29, № 2. С. 309–323. DOI: 10.20310/1810-0201-2024-29-2-309-323.

10. Титова С.В., Темурян К.Т. Интеллектуальная система обучения иностранным языкам: типы, структура, принципы проектирования // Иностранные языки в школе. 2024. № 3. С. 25–32.

11. Елтанская Е.А., Аржановская А.В. Технологии применения искусственного интеллекта в обучении иностранному языку // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 1(104). С. 43-46. DOI: 10.24412/1991-5497-2024-1104-43-46.

12. Костюкович Е.Ю. Применение искусственного интеллекта в обучении английскому языку в вузе // Современное педагогическое образование. 2023. № 1. С. 492-496.

13. Кондрахина Н.Г., Петрова О.Н. Использование возможностей искусственного интеллекта для преподавания иностранных языков: новая реальность // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 1(104). С. 360-363. DOI: 10.24412/1991-5497-2024-1104-360-363.

14. Тупикова С.Е., Быкова Н.О. Возможности искусственного интеллекта в организации самостоятельной работы студентов факультетов иностранных языков // Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам. 2023. № 6. С. 214-221.

15. Кравцова А.Г. Chatgpt-3: перспективы использования в обучении иностранному языку // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 3(100). С. 33-35. DOI: 10.24412/1991-5497-2023-3100-33-35.