

УДК 372.881.111.1

Иваненко Леонид Алексеевич
учитель английского и немецкого
языка
ГБОУ гимназия № 631
Приморского р-на СПб
г. Санкт-Петербург, Россия

Leonid Ivanenko
Teacher of English and German
Grammar school 631 of Primorsky
district of the city of Saint-Petersburg
Saint-Petersburg, Russia
li1456182@gmail.com

Шавловская Дина Владимировна
кандидат филологических наук
учитель французского языка,
руководитель МО ИЯ
ГБОУ гимназия № 631
Приморского р-на СПб
г. Санкт-Петербург, Россия

Dina Shavlovskaya
PhD in Philology
Teacher of French,
head of FL department
Grammar school 631 of Primorsky
district of the city of Saint-Petersburg
Saint-Petersburg, Russia
dina.savlovska@gmail.com

Сыч Софья Алексеевна
учитель английского языка
ГБОУ гимназия № 631
Приморского р-на СПб
г. Санкт-Петербург, Россия

Sofia Sych
Teacher of English
Grammar school 631 of Primorsky
district of the city of Saint-Petersburg
Saint-Petersburg, Russia
bez.shutok@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ: АНАЛИЗ ДИАЛОГОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Современные цифровые технологии, включая искусственный интеллект (ИИ), активно трансформируют образовательные процессы, предлагая новые инструменты для развития языковых навыков. В данной статье исследуется потенциал ИИ-чат-ботов в обучении английскому языку на примере эксперимента с учащимися 6-х классов. Цель работы – оценить эффективность диалогового взаимодействия школьников с ИИ-со-беседником (DeepSeek Chat) в контексте развития коммуникативных компетенций. Методология включает дискурсивный анализ диалога между ученицей (12 лет, уровень CEFR A2) и чат-ботом на тему организации досуга. Анализ показывает, что ИИ успешно адаптируется к возрастным особенностям пользователя: использует упрощённый синтаксис, эмоциональные маркеры (смайлы) и тематически релевантные предложения. Однако выявлены ограничения, такие как неспособность бота распознавать скрытые смыслы, корректировать языковые ошибки и поддерживать сложные сценарии диалога. Таким образом, авторы приходят к следующим выводам: чат-бот эффективен для тренировки базовых коммуникативных навыков и снижения языкового барьера; управление диалогом остаётся за учеником, что способствует развитию инициативности; необходима доработка ИИ-алгоритмов для образовательных целей, включая функции коррекции ошибок и гибкого ветвления диалога. Практическая значимость исследования

заключается в рекомендациях по интеграции ИИ-инструментов в учебный процесс, учитывая их текущие ограничения. Перспективы включают изучение долгосрочного эффекта таких взаимодействий и модификацию чат-ботов для педагогических задач.

Ключевые слова: цифровые образовательные технологии; ИИ в образовании; английский язык; коммуникативные навыки; дискурсивный анализ.

THE USE OF AI IN TEACHING ENGLISH IN MIDDLE SCHOOL: THE ANALYSIS OF DIALOGUE INTERACTION

Modern digital technologies, including artificial intelligence (AI), actively transform educational processes, offering new tools for developing language skills. This article explores the potential of AI chatbots in teaching ESL using the example of an experiment with 6th grade students. The aim of the work is to evaluate the effectiveness of students' interaction with an AI interlocutor (DeepSeek Chat) in the context of the development of communicative skills. The methodology includes a discourse analysis of a dialogue between a student (12 years old, CEFR A2 level) and a chatbot on the topic of leisure activities. The analysis shows that AI successfully adapts to the age of the user: it uses simplified syntax, emotional markers (emoji) and thematically relevant suggestions. However, limitations have been identified, such as the bot's inability to recognize hidden meanings, correct language errors, and support complex dialogue scenarios. Thus, the authors come to the following conclusions: a chatbot is effective for training basic communication skills and reducing the language barrier; dialogue management remains with the student, which contributes to the development of initiative; AI algorithms need to be improved for educational purposes, including error correction and flexible dialogue branching functions. The practical significance of the study lies in the recommendations for integrating AI tools into the educational process, taking into account their current limitations. The prospects include studying the long-term effect of such interactions and modifying chatbots for pedagogical tasks.

Key words: digital educational technologies; AI in education; English as a second language; communication skills; discourse analysis.

Технологии значительно повлияли на все области нашей жизни, не могло остаться в стороне и образование. Интегрирование технологий в образовательный процесс позволили сделать передачу знаний быстрее, более удобной и эффективной, к тому же, это отвечает интересам обучающихся, ведь современные школьники стремятся применять технологии везде, где это возможно, в том числе в процессе обучения. Огромную роль в процессе обучения играет интернет. Он содержит значительное количество образовательных ресурсов, служит важнейшим источником информации.

Цифровые инструменты являются двигателем прогресса в современной образовательной мысли. Инновационная деятельность в образовании так или иначе связана с новыми технологиями. Адаптивность и свобода, которую предлагают цифровые методы, делает обучение более притягательным для младшего поколения [1, с. 76–101].

Тем не менее введение новых технологий в образование не всегда проходит беспрепятственно с самого начала. Не изжил себя взгляд на техно-

логии как на средство скорее развлечения, нежели обучения, поэтому каждое нововведение проходит определённый период адаптации, прежде чем перейти в широкое использование.

Относительной новинкой цифрового мира является искусственный интеллект (далее – ИИ). ИИ представляет собой технологию, которая позволяет компьютерной программе имитировать человеческое обучение, понимание, самостоятельное принятие решений и творчество. Он может понимать человеческий язык и даже отвечать [2]. Последнее особенно важно на уроках иностранного языка.

Исследователи не обошли стороной этот вопрос, но можно сказать, что это достаточно молодая область исследования. Целью научных изысканий становились всевозможные ресурсы на основе ИИ, а также их применение в различных областях преподавания. Первые исследования были сделаны в области автоматизированной обработки письменных работ. Шермис и Бёрстайн выяснили, что ИИ может дать обратную связь о грамматике, стиле и логичности текста [3]. Уилсон и Чжик определили, что ИИ, несомненно, снижает нагрузку на учителя, тем не менее некоторые аспекты оценивания для него могут быть пока не под силу, например, творческая составляющая или авторский стиль [4]. В работах Дива и др. утверждается, что обучающиеся могут учиться быстрее, опираясь на ИИ, но могут полагаться на него слишком много. Также, написание промптов и совместное с ИИ творчество позволяет повысить креативность обучающихся [5]. Исследованием возможностей ИИ для чтения занимались Хуань и Тан. ИИ способен адаптировать тексты для чтения, чат-боты можно использовать для создания вопросов к текстам, что касается текстов, написанных самим ИИ, здесь присутствует высокий риск плагиата и отсутствия оригинальности [6].

Обширные исследования были сделаны в области использования ИИ при обучении говорению. Так, было установлено, что ИИ позволяет значительно улучшить произношение [7], в то же время, отмечали, что инструменты на базе ИИ более эффективны при работе с сегментными единицами произношения [8]. Использование чат-ботов в практике говорения позволило обучающимся улучшить собственные навыки ведения беседы и повысить уверенность, но при этом их смущала неестественная манера общения виртуального собеседника. Другие исследователи также отмечали, что ИИ не может с полной достоверностью передать манеру общения настоящего человека. Согласно исследованиям Дайзона, наибольшую пользу из простого диалога с ИИ смогли получить обучающиеся с более низким уровнем языка, в то время как продвинутые студенты нуждались в большей сложности [9].

Развитие технологий не стоит на месте, и новые инструменты продолжают появляться, а те, которые уже есть, постоянно обучаются. Отсутствие качественной аутентичной коммуникативной практики для обучающихся

средних общеобразовательных школ ставит ряд вопросов: насколько продуктивной может быть организованная беседа школьников с ИИ, какова структура и каковы особенности диалога с виртуальным собеседником? Ответы на эти вопросы составили цель настоящей статьи.

Методология

Для того, чтобы найти ответы на эти вопросы, обозначенные выше, мы провели эксперимент на базе гимназии. Эксперимент проходил с участием обучающихся шестых классов гимназии № 631 Приморского района Санкт-Петербурга. В эксперименте приняли участие 25 человек. Эксперимент проходил в компьютерном классе, под наблюдением учителя. Задание: разговор с ИИ. Тема: занятия в свободное время. Задача, которая стояла перед обучающимися, была сформулирована следующим образом: им необходимо было ввести промпт, заранее разработанный и написанный на доске, и вступить в диалог с ИИ. Диалог должен был включать по меньшей мере 10 реплик со стороны обучающегося. В качестве собеседника был выбран чат-бот от компании DeepSeek, главным образом, ввиду своей доступности и возможности сохранения чатов в профиле пользователя. Продолжительность эксперимента: 45 минут.

Подготовительным этапом для данного эксперимента выступило аналогичное задание в классе, в ходе которого в роли консультантов по свободному времяпрепровождению выступали педагоги английского языка. Во время беседы, обучающиеся должны были ответить на предложения о том, чем заняться в свободное время, и согласиться или не согласиться. Тема была выбрана с учётом возрастных особенностей и уровня английского языка обучающихся с тем расчётом, чтобы они смогли вести диалог на приемлемом для понимания исследователя уровне.

Поскольку киберкоммуникация существует в текстовой форме и обладает акциональной природой, её анализ требует методов, направленных одновременно на изучение текстовых феноменов и социальных действий. В свете этих факторов было принято решение остановиться на методах дискурсивного анализа. В данной статье предпринята попытка подробно проанализировать один диалог.

Анализ интеракций

Участники: Таисия (T), чат-бот (D).

T: i need advice on what to do at the weekend. i'm 12 years old and go to school in Saint-Petersburg, Russia. Tell me what i could do at the weekend. Keep your answer short and simpl. Give me one option at a time.

D: Option 1: Visit the Hermitage Museum-it's huge and full of cool art and history. You can explore for hours! Want another idea? Just ask!

T: Hello my name is Taisia

D: Hi, Taisia!

Option 2: Go to Peterhof Palace (if it's open)-see the amazing fountains and gardens. It's like a royal summer playground! Want more? Let me know!

T: yes, good idea

D: Great! Option 3: Explore St. Isaac's Cathedral-climb to the colonnade at the top for an awesome view of the whole city! Next idea? Just say!

T: yes

D: Option 4: Visit Lenpark or Tauride Garden-rent a bike, have a picnic, or just relax in nature. More? Let me know!

T: wow, i like rent a bike

D: That's awesome! Option 5: Bike along the Neva River embankments (like the Palace Embankment) – you'll see cool bridges, ships, and palaces while riding! Another idea? Just ask!

T: oh, i want drink coffee. go to the cafe?

D: Option 6: Try "Double B" or "Ziferburg" cafés-they have yummy drinks and cozy vibes. Perfect for a relaxing break! More ideas? Just say!

T: ok

D: Option 7: Visit "Bookvoed" (Буквоед) on Nevsky Prospekt-it's a cool bookstore with a café inside. Read, sip hot chocolate, and browse books! Next? Let me know!

T: well, i buy a manga

D: Option 8: Check out "Comic Street" or "Labyrinth Bookstore"-they have great manga sections! Grab a new volume and enjoy. More? Just ask!

T: no, i dont't enjoy

D: No problem! Option 9: Try arcades or VR gaming (like "Virtual Reality Club")-play fun games and escape into a cool digital world! Want something else?

T: at home?

D: Option 10: Have a movie marathon-pick a fun series (like Studio Ghibli or Harry Potter), make popcorn, and cozy up! Or want a creative idea?

T: well

D: Option 11: Try baking cookies or cupcakes-easy recipes online, and you get a tasty reward! (Bonus: share with family/friends!) Or want a lazy-day idea?

T: yes. i love it

D: Option 12: Build a blanket fort in your room-add pillows, fairy lights, and watch movies or read manga inside!

Perfect lazy-day fun. More ideas? Just ask!

T: i intrested it. what manga we will read?

D:Option 13: Try these manga for a cozy blanket fort session:

- "My Neighbor Totoro" (chill & magical)
- "Yotsuba&!" (funny slice-of-life)
- "Spy x Family" (action + humor)

Grab snacks and dive in!

Need more picks? Just ask!

T: okay, my neighbor totoro

D: Great choice! Option 14: Make it extra cozy-pair "My Neighbor Totoro" with:

- Studio Ghibli soundtrack in the background
- Totoro-shaped snacks (try cutting apples or pancakes like him!)

Total immersion! Want to add another Ghibli movie?

T: no. i don't want

D: Got it! Option 15: Switch gears-try drawing your own manga character! Grab pencils and invent a cool hero or creature. Or want a zero-effort idea?

T: yeah. the best idea

Анализ коммуникативных стратегий в диалоге между чат-ботом и учащейся выявляет несколько значимых аспектов взаимодействия. Прежде всего, наблюдается успешная адаптация искусственного интеллекта к возрастным особенностям собеседника, что соответствует современным принципам *age-appropriate design* в образовательных технологиях [10]. Использование смайликов со стороны бота выполняет важную прагматическую функцию, способствуя созданию дружелюбного и доверительного коммуникативного пространства. Также, использование эмодзи соответствует принципам мультимодальной коммуникации, создавая эффект социального присутствия.

Помимо этого, возрастная адаптация бота проявляется в:

- упрощённом синтаксисе;
- тематическом выборе;
- эмоциональном оформлении реплик.

Обучающаяся, в отличие от типичных паттернов *peer-communication*, сознательно избегает применения аналогичных визуальных средств экспрессии.

Эмоциональная вовлеченность респондента проявляется через систему междометных реакций (*wow* 'вау', *oh* 'оу') и кратких эмотивных высказываний, что свидетельствует о формировании определенного уровня психологической связи с цифровым собеседником. Примечательно, что управление диалогической структурой полностью осуществляется студенткой, которая выступает инициатором всех тематических переходов. Присутствует чёткое распределение ролей в диалоге: обучающая как инициатор, чат-бот – респондент. При этом чат-бот применяет двухуровневую стратегию реагирования на отказ: при нейтральной реакции (*ok* 'окей', *well...* 'хорошо') происходит углубление аргументации, при этом предложение не становится абсолютно новым, но немного видоизменяется. При негативной реакции на предложение бота (*I don't want* 'не хочу') происходит полный тематический сдвиг.

Лаконичность реплик обучающейся может интерпретироваться в двух аспектах: как проявление индивидуальных коммуникативных особенностей, так и показатель текущего уровня владения языковыми компетенциями (CEFR A2). Также, преобладание коротких ответов может свидетельствовать о:

- трудностях в преодолении языкового барьера;
- настороженности по отношению к ИИ-собеседнику;

– особенностях учебной коммуникации.

Важным наблюдением является нейтральная позиция чат-бота по отношению к языковым ошибкам, что объясняется отсутствием явно заданной функции коррекции в его алгоритмах. Тем не менее техническая архитектура подобных систем потенциально допускает их модификацию для целей языкового супервизорства через промпт [11].

Заключение

Проведённый анализ говорит о том, что ИИ имеет определённый потенциал как инструмент для развития базовых коммуникативных навыков, снижения языкового барьера и безопасной речевой практики на иностранном языке. В то же время, представленные стратегии реагирования на ответы обучающихся демонстрируют неспособность чат-бота распознавать скрытые смыслы ведёт к ограничению сценарного ветвления диалога и приводит к однообразию реакций, что может вызвать скуку и обучающихся, и должно учитываться при моделировании учебных заданий.

Перспектива подобных исследований состоит в возможности изучать эффект от подобных речевых взаимодействий в долгосрочной перспективе. Также, есть возможность изучить педагогический потенциал путём активизации корректирующих алгоритмов у чат-бота. Выявленная интертекстуальность может быть источником дополнительной мотивации обучающихся к изучению английского языка, что также требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Розенче Дж., Пиа Р., Ходли К. Будущее цифрового обучения в школе / Дж. Розенче, Р. Пиа, К. Ходли. – Москва: Просвещение, 2000. – 76–101 с.
2. IBM. What is Artificial Intelligence? [Электронный ресурс] // IBM Think. – 2023. – URL: <https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence> (дата обращения: 10.07.2024)
3. Shermis M. D., Burstein J. C. Handbook of Automated Essay Evaluation: Current Applications and New Directions. – New York: Routledge, 2013. – 456 p.
4. Wilson J., Czik A. Automated essay evaluation software in English Language Arts classrooms: Effects on teacher feedback, student motivation, and writing quality // Computers & Education. – 2016. – Vol. 100. – P. 112–126.
5. Deeva G., Bogdanova D., Serral E., Snoeck M., De Weerd J. A review of automated feedback systems for learners: Classification framework, challenges, and opportunities // Computers & Education. – 2021. – Vol. 162. – P. 94–104.
6. Huang X., Tan S. The role of AI chatbots in fostering L2 English learners' reading comprehension and engagement // Artificial Intelligence in Education: 24th International Conference, AIED 2023, Proceedings. – 2023. – P. 215–227.
7. Ahn J., Lee K., Kim B. The impact of AI pronunciation feedback on L2 learners' intelligibility // ReCALL. – 2021. – Vol. 33, No 3. – P. 327–343.

8. Chen L., Wang N., Zhao H. Automated feedback in second language speaking practice: A meta-analysis // *Language Learning & Technology*. – 2022. – Vol. 26, No 1. – P. 1–24.
9. Dizon G. Evaluating intelligent personal assistants for L2 listening and speaking practice // *Journal of Asia TEFL*. – 2020. – Vol. 17, No 3. – P. 1028–1044.
10. Livingstone, S., Stoilova, M., Nandagiri, R. (2021). "Children's data and privacy online: Growing up in a digital age". *New Media & Society*, 23(8), 1169–1186. DOI: <https://doi.org/10.1177/14614448211020544>
11. Warschauer M. Digital inequality and language learning: A critical review // *System*. – 2020. – Vol. 92. – P. 102271. DOI: 10.1016/j.system.2020.102271.