

УДК: 372.881.111.1

Шнайдер Ирина Робертовна

директор Института социально-гуманитарного образования,

доцент кафедры психологии и педагогики

Schneider I. R.E-mail: pozdnikova@mail.ru**Шубина Юлия Витальевна**

аспирант

Shubina Yu. V.E-mail: yuliya001@gmail.com

Гжельский государственный университет

Gzhel State University

Московская обл., Раменский г. о.,

пос. Электроизолятор, д. 67, Россия, 140155

Тел.: 8(496)464-76-40

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАТ-БОТОВ И ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В РАЗНОУРОВНЕВЫХ ГРУППАХ

USING CHATBOTS AND IMPROVING THE QUALITY OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN MULTI-LEVEL GROUPS

Аннотация. В данной статье рассматривается возможность использования диалоговых чат-ботов, основанных на технологии GPT, для преподавания иностранного языка в разноуровневых группах. Специфика работы с данными группами заключается в необходимости создания отдельных комплектов материалов для учащихся с различным изначальным уровнем владения иностранным языком, а также в более высоких требованиях к индивидуальному подходу к студентам. Применение диалоговых чат-ботов способствует решению данных задач, сокращению временных затрат преподавателя на техническую часть подготовки занятия, включая создание отдельных заданий и планов урока, повышение интереса учащихся к предмету и повышению качества преподавания данного предмета и образования в целом.

Ключевые слова: разноуровневые группы; преподавание в вузе; преподавание иностранного языка; качество образования; диалоговые чат-боты; ChatGPT; искусственный интеллект в преподавании; чат-боты в образовании.

Annotation. This article overviews the possibility of using conversational chatbots based on GPT technology for teaching a foreign language in multi-level groups. Working with these groups includes the need to create separate sets of materials for students with different initial levels of foreign language knowledge, as well as higher requirements for an individual approach to students. The use of conversational chatbots helps to solve these problems, reduce the teacher's time spent on the technical part of preparing a lesson, including the creation of individual tasks and lesson plans, increase students' interest in the subject and, as a result, improve the quality of teaching the subject and of education in general.

Keywords: multi-level groups; university teaching; foreign language teaching; quality of education; interactive chatbots; ChatGPT; artificial intelligence in teaching; chatbots in education.

В современном мире использование цифровых технологий и развитие искусственного интеллекта оказывает широкое влияние на многие области человеческой жизни. В 2023 г. в данной сфере произошло значимое событие: компанией OpenAI был выпущен для широкого использования первый основанный на технологиях искусственного интеллекта разговорный чат-бот ChatGPT, что привело к прорыву в создании чат-ботов данного типа – многие компании выпускают собственные аналогичные программы, совмещающие принципы обработки языка и машинного обучения в целях генерации естественных языковых высказываний.

Безусловно, не осталась в стороне и сфера образования, где использование чат-ботов помогает решить ряд проблем.

Одной из важных задач в сфере преподавания иностранных языков в неязыковых вузах является необходимость работы с разноуровневыми группами. Несмотря на то, что в некоторых вузах учебные группы стараются формировать исходя из знаний иностранного, чаще всего английского, языка, с которыми учащиеся приходят, окончив школу, в большинстве случаев это не является практически выполнимым. Более того, нередко реалии таковы, что группы формируются исходя из других критериев, в которые не входит владение иностранным языком. Это приводит к тому, что в одной учебной группе могут оказаться студенты с совершенно разным уровнем, в том числе, и в диапазоне от начального до продвинутого или выше среднего. Стоит заметить, что в широком смысле любую группу, состоящую хотя бы из двух учащихся, уже можно отнести к «разноуровневым»: два человека не могут владеть языком на одинаковом уровне. Однако в данной работе мы будем рассматривать как разноуровневые группы такие коллективы, где уровень обучающихся различается значительно и позволяет разделить их на две или более относительно однородных подгруппы.

Данная проблема подробно рассматривалась во множестве методических работ такими преподавателями и методистами, как, например, П. Ур, Е. В. Классен и другими [2, с. 12].

Традиционно применяются следующие методы преподавания иностранного языка в таких группах.

1. Подготовка заданий, основанных на одном и том же материале (допустим, тексте, аудио или видео по специальности), различного уровня. Данный метод удобнее использовать при незначительной разнице в подготовке учащихся, например, если уровни средний и выше среднего.

2. Использование так называемых «открытых», многовариантных заданий, например, «закончите предложения о себе, используя изученные модальные глаголы». Такие задачи нередко даются для закрепления грамматического материала. В данном случае более слабая подгруппа сможет это сделать, используя несколько самых распространенных модальных глаголов в их основных значениях, а для более сильной подгруппы список глаголов и их значений будет шире.

3. Если разница между изначальным уровнем студентов значительна, а учебная программа допускает работу с УМК, возможно также использовать одновременно два УМК одной линейки, например, ниже среднего и продвинутого уровня, при этом объединяя группу для изучения материалов, необходимых для всех (чаще всего, это профессиональный минимум лексики).

4. Различные игровые задания тоже используются в преподавании в смешанных классах.

Однако, мы видим, что все перечисленные выше методы имеют ряд недостатков как для преподавателя, так и для учащихся. Один из них – это длительное время, которое преподаватель неизбежно вынужден затратить на подготовку к любому занятию в такой группе. Отчасти связан с ним и другой минус – поддерживать уровень преподавания на таком же высоком уровне, как в однородных группах становится сложнее. Другой причиной этого является то, что преподаватель на занятии физически не может уделить каждому студенту достаточно времени. Еще одним из возможных отрицательных последствий может стать потеря как более сильными, так и более слабыми студентами мотивации к обучению [4]. Все эти факторы приводят к снижению качества

образования, и в результате к более низким результатам, показанным учащимися.

В решении этой задачи могут помочь цифровые технологии. Конечно, они, включая технологии, основанные на применении искусственного интеллекта, начали использоваться в образовании значительно раньше [9]. До широкого распространения диалоговых чат-ботов выделялись такие возможности использования искусственного интеллекта в педагогической деятельности, как:

1) автоматизация: автоматическая проверка работ позволяет преподавателю посвящать больше времени творческой деятельности;

2) интеграция: искусственный интеллект может быть интегрирован с многочисленными «умными» устройствами, что в теории может дать новые возможности для обучения студентов;

3) персонализация обучения: аналитика, проведенная искусственным интеллектом, может помочь преподавателю предлагать студентам современные, актуальные материалы, а также предоставить им возможность выбирать материал, интересный для себя и одновременно соответствующий задачам обучения.

Все упомянутые возможности имеют либо экспериментальный, либо вспомогательный характер, более того, они применимы не в любой аудитории в связи с достаточно высокими требованиями к техническому оснащению.

Появление ChatGPT и других разговорных чат-ботов, использующих искусственный интеллект, действительно разделило на «до и после» многие сферы человеческой жизни, в том числе, образование.

Чат-боты могут использоваться как преподавателями, так и учащимися. Что касается преподавателей, чат-боты применяются в первую очередь для решения двух типов задач: подготовка к занятиям и оценивание знаний студентов (включая генерацию заданий и их автоматическую проверку). Учащимися чат-боты могут использоваться как виртуальный преподаватель,

предоставляя необходимые ответы на вопросы, объяснения непонятных моментов и так далее [9].

Особенно значительно может быть положительное влияние чат-ботов, основанных на технологиях искусственного интеллекта, именно в обучении смешанных групп. Рассмотрим подробнее, как их использование может помочь преподавателям и студентам.

В первую очередь, это автоматическая генерация заданий с учетом всех заданных условий (уровни студентов, тема урока и все, что преподаватель сочтет необходимым указать). Данная функция, доступная чат-ботам, помогает значительно сократить время на техническую подготовку и уделять больше внимания творческим частям занятия. Приведем пример использования разговорного чат-бота, аналога ChatGPT.

Запрос преподавателя: сгенерировать два упражнения на модальные глаголы в английском языке для продвинутого уровня и уровня «ниже среднего». Тема занятия – информационная безопасность.

Отрывок из ответа чат-бота:

Упражнение для продвинутого уровня:

Rewrite the following sentences using a modal verb to express possibility or probability:

- a. Hackers have probably gained access to our system.
- b. It's possible that our data has been compromised.
- c. There's a chance that the virus has spread to other computers.

Упражнение для уровня ниже среднего:

Match the sentences with the modal verb:

- a. Hackers could
 - b. Users should
 - c. IT staff must
1. ... monitor network activity to detect any suspicious behavior.
 2. ... use two-factor authentication to enhance security.

3. ... gain access to our system if we don't have proper security measures in place.

Также отмечается, что с возможностями, которые предоставляет ChatGPT и его аналоги, преподаватель может создавать совершенно различные типы заданий, подстроенные под нужды разноуровневой группы, в том числе открытые вопросы, которые традиционно широко используются в обучении именно таких групп, тем самым повышая качество преподавания языка [11]. Также чат-боты могут создавать упражнения, основываясь на предложенном преподавателем тексте, например, быстро и качественно составлять вопросы на понимание, задания на закрепление новой лексики и так далее.

Чат-боты возможно использовать для планирования занятий. Безусловно, опытный преподаватель знает, как провести урок по входящей в учебный план теме и часто ведет подобные занятия уже не первый год. Но также бесспорно, что к каждой, особенно смешанной, группе необходим индивидуальный подход, и здесь искусственный интеллект может быть хорошим помощником в том, чтобы сбалансированно спланировать урок, может подать полезные идеи, как совместить различные виды деятельности так, чтобы это было полезно для разноуровневых студентов.

Приведем пример.

Запрос преподавателя: Создай план урока по английскому языку для группы смешанного уровня. Уровни студентов – продвинутый и начинающий. Тема занятия – информационная безопасность.

Отрывок из ответа чат-бота:

Цель урока: изучить с продвинутыми и начинающими студентами информационную безопасность, включая практическое применение и основы шифрования.

Материалы:

- доска и маркеры;
- раздаточные материалы по методам шифрования с советами по информационной безопасности;

– устройства с доступом в Интернет для самостоятельной исследовательской работы студентов продвинутого уровня.

Ход урока:

1. Введение (10 минут):

– Расскажите об информационной безопасности и почему это важно.

– Задайте вопрос учащимся, есть ли у них опыт работы с информационной безопасностью, или слышали ли они раньше о методах шифрования.

2. Начальный уровень (20 минут):

– Повторите базовую лексику, связанную с информационной безопасностью, такую как пароль, шифрование и т.д.

– Используйте раздаточный материал, чтобы объяснить различные методы шифрования, такие как криптография с симметричным ключом, криптография с открытым ключом.

– Предложите учащимся заполнить таблицу, сопоставив метод шифрования с его определением.

3. Продвинутый уровень (30 минут):

– Поручите студентам исследовать и представить конкретный метод шифрования, например, RSA или AES.

– Попросите их объяснить, как работает метод шифрования, его сильные и слабые стороны.

– Поощряйте их использовать наглядные пособия или демонстрации, чтобы объяснить концепцию.

4. Групповое обсуждение (20 минут):

– Соберите класс вместе, чтобы обсудить то, что они узнали об информационной безопасности и методах шифрования.

– Попросите привести примеры того, когда они могут использовать шифрование в своей повседневной жизни.

- Ознакомьтесь с лучшими практиками информационной безопасности, такими, как использование надежных паролей и регулярное обновление программного обеспечения.

5. Заключение (10 минут):

- Подведите итоги того, что было рассмотрено на уроке.
- Предоставьте ресурсы для дальнейшего чтения или исследования.

6. Оценка:

- У начинающих студентов оценивается заполнение таблицы.
- У продвинутых студентов будут оцениваться исследования и презентации.
- Обе подгруппы будут оцениваться по участию в групповом обсуждении.

Таким образом, мы видим, что чат-бот предоставляет готовый план урока, который, безусловно, не обязательно использовать полностью, но, адаптировав под нужды конкретной группы, можно воспользоваться частью предложенных идей. Высоких требований к техническому оснащению аудитории, между тем, не предъявляется, что является важным преимуществом в практическом преподавании.

Изучение иностранных языков включает в себя также индивидуальное, самостоятельное обучение, и в данном аспекте чат-боты могут принести пользу. В качестве примера можно привести создание ситуаций диалога [3].

ChatGPT и другие чат-боты способны самостоятельно определять уровень «собеседника», а также формировать текст на данном уровне, усложняя или упрощая грамматические структуры и лексику своих ответов соответственно. Эта возможность является особенно важной в самостоятельной работе студентов разноуровневых групп, так как одно и то же задание (например, на закрепление одной и той же лексики) может быть выполнено каждым учащимся, исходя из его собственных возможностей.

Не только чат-боты, но и другие, более простые цифровые технологии, являются удобным инструментом в создании автоматической системы оценивания. Но, в отличие от большинства сайтов, где только проверка работ

происходит автоматически, а комментарии все равно предполагается делать вручную, чат-боты, основанные на технологии GPT, могут самостоятельно дать студентам обратную связь, а также проанализировать для преподавателя общие слабые места и пробелы в знаниях учащихся.

Безусловно, существуют также отрицательные стороны использования чат-ботов. В первую очередь, это возможные фактические ошибки, которые данные программы могут допускать в различных узких областях знания. Кроме того, большинство современных чат-ботов оперирует данными, актуальными до 2021 г., что опять же может привести к неточностям в предоставляемой ими информации. Однако, это не очень актуально именно в преподавании иностранного языка, а также дает возможность студентам развивать навыки проверки информации, которая так или иначе представляется им сомнительной, что способствует критическому мышлению и, возможно, будет полезной в их дальнейшей профессиональной деятельности.

Безусловно, существует также некоторое беспокойство по поводу использования чат-ботов для генерации учащимися готовых письменных работ вместо их самостоятельного написания [1, 5]. Можно также отметить возрастающую зависимость современного общества от информационных технологий и вероятность того, что использование чат-ботов в образовании еще сильнее сократит живое общение. Однако, внедрение любых новых технологий всегда связано с некоторыми рисками, которые необходимо сокращать, но которые не должны являться причиной отказа от использования новых возможностей и методов, если их польза действительно заметна и применима на практике. Кроме того, едва ли применение цифровых устройств на занятиях может существенно повлиять на сокращение живого общения и использование их учащимися в личных целях.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что, несмотря на некоторые недостатки, использование чат-ботов, основанных на искусственном интеллекте, несомненно, расширяет возможности иностранного языка в целом, а поскольку преподавание в группах смешанного уровня является

одновременно всегда актуальной и достаточно специфической задачей, применение данной технологии для ее решения приносит особенную пользу и преподавателям, и студентам, позволяет сократить время, затрачиваемое на чисто техническую сторону работы, повышает интерес и мотивацию учащихся, позволяет адаптировать любые материалы к различным уровням студентов и тем самым значительно повышает качество обучения иностранному языку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиева М. В., Тасуева М. Р., Амирова Э. Ф. Чат-боты в электронном обучении: новые возможности и вызовы // Журнал прикладных исследований. 2023. № 6. С. 159–164.
2. Классен Е. В., Одегова О. В. Разноуровневое обучение иностранному языку в высшей школе // Вопросы методики преподавания в вузе. 2019. № 30. С. 8–19.
3. Лавриненко И. Ю. Использование чат-ботов GPT в процессе обучения английскому языку в неязыковом вузе: теоретический аспект // Вестник СИБИТа. 2023. № 2. С. 18–25.
4. Санакоева З. Г. Эффективные методы и стратегии преподавания иностранных языков в разноуровневых группах // МНКО. 2023. № 1(98). С. 62–64.
5. Сысоев П. В., Филатов Е. М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы // Вестник ТГУ. 2023. № 1. С. 66–72.
6. Тоцкая И. В., Недоспасова Л. А. Образовательный потенциал чат-ботов в изучении иностранных языков: социолингвистический, дидактический и коммуникативный аспекты // Концепт. 2023. № 6. С. 14–27.
7. Baltes J. Challenges and Future Directions of Big Data and Artificial Intelligence in Education // *Frontiers in Psychology*. No. 11 (2020). Retrieved from <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.580820>
8. Bell J. S. Teaching Mixed Level Classes. // *The Cambridge Guide to Pedagogy and Practice in Second Language Teaching*, 2012. P. 86–92.
9. Luan H, Geczy P and others. Challenges and Future Directions of Big Data and Artificial Intelligence in Education // *Front. Psychol.* 11:580820. doi: 10.3389/fpsyg.2020.580820
10. Lo Ch. K. What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature // Department of Mathematics and Information Technology, The Education University of Hong Kong, *Educ. Sci.* 2023. 13(4). 410.
11. Rudolph J. War of the chatbots: Bard, Bing Chat, ChatGPT, Ernie and beyond. The new AI gold rush and its impact on higher education // *Journal of Applied Learning & Teaching*, Vol.6 No.1 (2023). P. 364–389.
12. Sok S., Heng K. ChatGPT for Education and Research: A Review of Benefits and Risks (March 6, 2023). // Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4378735> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4378735>
13. Ur P. 100 Teaching Tips. Cambridge University Press, 2016. 120 p.