

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ CHATGPT ДЛЯ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФРАЗОВЫМ ГЛАГОЛАМ

Одной из активно внедряемых программ искусственного интеллекта является нейросеть ChatGPT. В работе рассматривается потенциал данной языковой модели для создания учебных материалов при обучении наиболее трудно усвояемому аспекту английского языка – фразовым глаголам. Необходимость обращения к возможностям искусственного интеллекта при обучении данному типу лексики обусловлена двумя проблемами. Во-первых, фразовые глаголы в силу их отсутствия в русском языке достаточно трудны для запоминания, и поэтому требуют дополнительные ресурсы для их закрепления. Во-вторых, существующие учебные пособия, как правило, реализуют «списочный» подход к их изучению, который не является достаточно эффективным. Для повышения эффективности при изучении фразовых глаголов рекомендуется применять контекстный подход, который позволяет усваивать единицы в рамках заданных ситуаций. В работе описаны типы заданий и упражнений, которые можно создавать при помощи нейросети ChatGPT. Проанализированы возможности и ограничения программ искусственного интеллекта для использования в обучающих целях.

Ключевые слова: чат-боты; запоминание; лексические единицы; обучающий контент; искусственный интеллект.

ChatGPT is one of the most popular artificial intelligence programs. The paper examines the potential of this language model for creating educational materials for teaching the most difficult aspect of the English language - phrasal verbs. The need to turn to artificial intelligence when teaching this type of vocabulary is caused by two problems. Firstly, phrasal verbs, due to their absence in the Russian language, are quite difficult to memorize, and therefore require additional resources to master them. Secondly, existing textbooks, as a rule, implement a “list” approach to their study, which is not very effective. To increase the efficiency of learning phrasal verbs, it is recommended to use a contextualized approach, which enables to learn the target vocabulary in context. The article describes the types of tasks and exercises that can be created using the ChatGPT neural network. The possibilities and limitations of artificial intelligence programs for use in educational purposes are analyzed.

Key words: chatbots; memorization; lexical units; educational content; artificial intelligence.

Все больше и больше исследователей обращается к теме использования искусственного интеллекта в процессе обучения. Появившись сравнительно недавно, чат-боты активно используются не только в сфере бизнеса, но и в образовательной деятельности. Потенциал чат-ботов для формирования иноязычной компетенции уже активно обсуждается в публикациях отечественных [1-4] и зарубежных [5-6] учёных. Новизна и недостаточная разработанность проблемы обуславливают необходимость изучения этого нового инструмента с точки зрения его удобства и эффективности как для изучения иностранного языка, так и для создания учебных материалов.

Для проверки потенциальных возможностей искусственного интеллекта в создании обучающего контента были выбраны фразовые глаголы английского языка как наиболее сложный для изучения языковой материал.

Проблема заключается в том, что в большинстве учебных пособий по английскому языку как для старших классов школы, так и для вузов реализуется чаще всего «списочный» подход, который сводится к механическому запоминанию разных значений фразовых глаголов образованных от одного глагола. Данный способ представляется крайне неэффективным, так как подобные группы слов не связаны между собой тематически и, как правило, используются в разных контекстах. Другая проблема связана с тем, что для эффективного запоминания фразовых глаголов требуется достаточно большое количество разного типа упражнений и «рециркуляция» лексики в разных видах речевой деятельности. Использование дополнительных материалов из других пособий не всегда оправдано, так как упражнения на фразовые глаголы могут не совпадать контекстуально, либо содержать те значения, которые не входят в активный словарь, или не соответствуют целям обучения. Для решения обозначенных проблем предлагается использовать возможности искусственного интеллекта для генерации дополнительных учебных материалов.

Для проведения исследования был выбран чат-бот ChatGPT & Midjourney, который имеет бесплатную версию в мессенджере Telegram. Были сформулированы запросы для создания обучающего контента силами искусственного интеллекта. При формировании запроса были учтены рекомендации, размещённые на сайте ChatGPT [7], а также личный опыт общения с чат-ботами. Под «запросом» подразумевается вопрос или набор инструкций, используемых для объяснения задачи или начала разговора. В процессе языковой обработки запроса модель искусственного интеллекта использует полученные данные для генерации ответа. В частности, для повышения эффективности обработки запроса пользователя необходимо максимально подробно сформулировать задачу, указав точное количество заданий, тему, вид упражнения и цель.

Для решения задач исследования были использованы различные формулировки запросов и получены различные типы обучающего контента для дополнительной работы с фразовыми глаголами. Полученные учебные материалы были подвергнуты критическому анализу с целью выявления возможных проблем, связанных с использованием технологий искусственного интеллекта. Были предложены алгоритмы работы с учебными материалами.

Изучение фразовых глаголов сопряжено с рядом трудностей, среди которых можно выделить три наиболее распространенные:

1. *Запоминание*: фразовые глаголы состоят из глагола и предлога, которые вместе имеют значение, которое отличается от значений основного глагола и предлога по отдельности.

2. *Понимание значения*: некоторые фразовые глаголы могут иметь несколько значений, что может привести к путанице и некорректному употреблению в речи.

3. *Незнание сочетаемости*: те или иные фразовые глаголы, как правило, употребляются в конкретных ситуациях. Например, фразовый глагол *carry out* 'проводить' вероятнее всего будет использован в таких словосочетаниях, как *carry out research / an investigation / a study* 'проводить исследование / исследование / изучение', etc., что указывает на характерный для данного глагола контекст – описание исследовательской деятельности.

Соответственно, в наши задачи входило создание таких учебных материалов, которые могли бы помочь обучающимся справиться с перечисленными проблемами. С этой целью мы формулировали запросы и при помощи ИИ создавали разные типы упражнений. Рассмотрим некоторые из них.

Задания и упражнения на запоминание.

Для создания данного типа заданий наш запрос включал список глаголов и тип задания:

- 1) Подбор соответствий по заранее созданному списку глаголов;
- 2) Заполнение пропусков в предложениях или мини-текстах на заданную тему с использованием конкретной группы глаголов;
- 3) Работа с двусторонними карточками, созданными по контенту, сгенерированному чат-ботом (с одной стороны написан фразовый глагол, а с обратной – пример его употребления в контексте).

Данные виды заданий повышают эффективность запоминания значений слов, вариативность заданий делает их менее монотонными. Привлечение чат-бота в качестве помощника для создания учебных материалов минимизирует рутинную часть работы, позволяя сфокусироваться на подготовке к занятию.

Задания на распознавание значения.

- 1) Поиск требуемых фразовых глаголов в мини-текстах по дефинициям.

Для генерации данного типа упражнений запрос включал установку на написание короткого текста, который включает 5 фразовых глаголов по теме «Путешествия» и создание упражнения на поиск фразовых глаголов в тексте по дефинициям:

- 2) Сопоставление двух идентичных текстов с фразовыми глаголами и их синонимами.

Для создания этого задания был использован текст, написанный чат-ботом для предыдущего задания и сформулирован запрос на замену фразовых глаголов в тексте обычными глаголами:

Задания на понимание сочетаемости и контекста.

- 1) Заполнение пропусков в таблице на сочетаемость.

Для создания данного упражнения был запрос на подбор коллокаций к указанным фразовым глаголам. Контент был сгенерирован чат-ботом в виде текста и переведён в табличный формат для удобства работы автором.

Заполните пропуски в таблице следующими словами: *company* 'компания', *appointment* 'встреча', *website* 'вебсайт', *crisis* 'кризис', *experiment* 'эксперимент', *instruction* 'инструкция'.

Set up ‘основать, организо- вать, создать’	Bring about ‘приводить к’	Carry out ‘проводить, выполнять’
<i>Set up a business</i> ‘основать компанию’ / _____ / <i>organization</i> ‘организацию’ <i>Set up a meeting</i> ‘организовать встречу’/ an _____ <i>Set up a _____</i> / <i>social media account</i> ‘создать аккаунт в соцсетях’	<i>Bring about change /</i> <i>reform / improvement</i> ‘приводить к измене- ниям / реформам / улучшениям’ <i>Bring about peace</i> <i>settlement / compromise</i> <i>Bring about a _____</i> / <i>disaster</i> ‘привести мирному урегулирова- нию / компромиссу / катастрофе’	<i>Carry out an _____</i> / <i>study / research</i> ‘про- водить изучение / исследование’ <i>Carry out a task /project</i> / <i>mission</i> / an <i>order</i> / _____ ‘выполнять задание /проект / миссию/ заказ’

2) Составление мини-диалогов по репликам, сгенерированным чат-ботом.

Для создания этого упражнения формулировка запроса включала создание мини-диалога для ситуации *Checking in at the hotel* ‘Регистрация в отеле’ с использованием любых фразовых глаголов, уместных в заданном контексте. Затем реплики были перемешаны в произвольном порядке автором.

Приведённый список вариантов заданий на фразовые глаголы может быть расширен в зависимости от целей и задач, которые решаются в процессе обучения. Так, например, чат-бот достаточно успешно справляется с созданием текстов разного уровня сложности по заданной теме, тем самым облегчая работу в разноуровневых группах. Такой подход позволит реализовать индивидуальный подход к обучению за счет подбора учебных материалов в соответствии с потребностями и возможностями обучающихся.

Также чат-боты неплохо справляются с созданием заданий, которые необходимы для реализации продуктивного этапа усвоения лексики, а именно употребления фразовых глаголов непосредственно в речи. Например, чат-боты могут по запросу генерировать списки слов и выражений для составления мини-диалогов или парной работы.

В результате проведенного эксперимента были получены задания для работы с фразовыми глаголами различных тематических групп. Исследование проводилось в рамках контекстного подхода к изучению фразовых глаголов. Одной из проблем, возникающей при формулировании запроса, является коммуникативная неудача, возможной причиной которой может быть размытость инструкций или вопросов со стороны пользователя. Как правило, повторный запрос с переформулированной инструкцией дает положительные результаты. Сгенерированные чат-ботом задания могут быть использованы как для самостоятельной работы, так и для работы на уроке.

СПИСОК ЦИТИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сысоев П. В, Филатов Е. М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. № 1. (28). С. 66–72.
2. Пеньков И. А., Мамлеев И. Р. Возможности чат-ботов на базе искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам // Гуманитарный форум в Политехническом. материалы II Всероссийской молодежной научно-практической конференции. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург, 2023. С. 368-373.
3. Фролова О. А. Использование технологий искусственного интеллекта для обучения иностранным языкам: практика и примеры // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2023. № 6–2. С. 97–101.
4. Гунина Н.А. *О перспективах использования больших языковых моделей в процессе обучения иностранному языку // Преподавание иностранного языка в профессиональном контексте: традиции, инновации, перспективы : Материалы VI Международной научно-практической конференции, Тамбов, 12–13 мая 2023 года. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», 2023. С. 57–61*
5. Kasneci Enkelejda et al. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education // Learning and individual differences. 2023. No.103. Article 102274. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274> (дата обращения 10.10.2023).
6. Anders, B. A. Why ChatGPT is such a big deal for education. // C2C Digital Magazine. 2023. 1(18). Available at: https://scholarspace.jccc.edu/c2c_online/vol1/iss18/4 (дата обращения 10.10.2023).
7. 200+ Best ChatGPT Prompts for Every Workflow (Updated). Available at: <https://www.greataiprompts.com/chat-gpt/best-chat-gpt-prompts/#what-is-a-prompt> (дата обращения 10.10.2023).