

International scientific and practical conference. Ufa: ООО "Nauchno-izdatel'skij centr "Vestnik nauki", 2021. pp. 248-255.

7. Cheremisinova R.A. Typological features of foreign-language written discourse // Modern scientific research: current issues, achievements and innovations: collection of articles of the II International scientific and practical conference / under the general editorship of G.Yu. Gulyaev. Penza: "Nauka i Prosveshhenie", 2016. pp. 101-103.

УМК 37.013; 004.89

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ НАРРАТИВ

Седых Аркадий Петрович

доктор филологических наук, профессор

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Московский международный университет

Белгородский государственный технологический университет имени В. Г. Шухова

Белгород, Россия / sedykh@bsu.edu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-6604-3722>

Аннотация

Современный мир переживает цифровую революцию во всех сферах жизнедеятельности. Научное и педагогическое сообщество находится в стадии обновления своих эпистемологических парадигм. Рассматриваются активно развивающиеся и обновляющиеся направления современной педагогики и лингводидактики научных исследований: академическая дискурсология и цифровизация. Для обзора используется методология лингвосомиотического анализа и междисциплинарной дескрипции. Намечаются перспективы использования ChatGPT в преподавании иностранных языков.

Ключевые слова: искусственный интеллект, генеративная языковая модель, педагогический дискурс, лингводидактика, критическое мышление, цифровые компетенции.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TEACHER'S NARRATIVE

Sedykh Arkadiy

Doctor of philological sciences, professor

Belgorod State National Research University

Moscow International University

Belgorod State Technological University named after V. G. Shukhov

Belgorod, Russia / sedykh@bsu.edu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-6604-3722>

Abstract

The modern world is experiencing a digital revolution in all spheres of life. The scientific and pedagogical community is in the process of updating their epistemological paradigms. The actively developing and updated areas of modern pedagogy and linguodidactics of scientific research are considered: academic discourse and digitalization. The review uses the methodology of linguosemiotic analysis and interdisciplinary description. The prospects for using ChatGPT in teaching foreign languages are outlined.

Keywords: artificial intelligence, generative language model, pedagogical discourse, linguodidactics, critical thinking, digital competencies.

В настоящее время очень много говорят и пишут об искусственном интеллекте (далее – ИИ), в частности о программе *ChatGPT*. Попробуем разобраться в том, что на самом деле означает аббревиатура GPT и каковы перспективы развития этой системы, например в преподавательском процессе.

Искусственный интеллект *ChatGPT*, запущенный американской компанией *OpenAI* в конце 2022 года, продолжает привлекать как исследователей, так и толпы «фанатов» [6; 1]. Любопытно, как профессионалы массово используют это решение для ответов на философские вопросы или для простой домашней работы по математике. Поскольку компания *OpenAI* запускает платную версию *ChatGPT* с «Plus», мы хотели бы разобраться в происхождении трех букв «GPT».

Ответ на этот вопрос в конечном итоге лежит в специфике и потенциале генерируемой (порождаемой) языковой модели, используемой искусственным интеллектом. Этот последний образец «*Generative pre-trained transformer*»¹ был разработан компанией *OpenAI*. Впервые он был представлен в 2020 году. Когда он был выпущен, это была самая большая языковая модель из когда-либо обученных с учетом более 180 миллиардов параметров.

Для сравнения, *GPT-2*, выпущенный годом ранее, может учитывать только 1,5 миллиарда параметров. Добавив слово «*Chat*» (Чат) к этому неологизму, команда *OpenAI* хотела создать диалогового агента, способного отвечать на все вопросы (или почти), которые могут прийти в голову людям. *ChatGPT Plus*: приближается к характеристикам премиум модели.

С момента запуска *ChatGPT*, компания-производитель объявила, что преодолела отметку в 100 миллионов зарегистрированных пользователей. Однако этот быстрый рост имеет свою цену, так как работа с таким мощным искусственным интеллектом непроста. Чтобы восстановить определенный финансовый баланс, команда *OpenAI* (которая является некоммерческой компанией) недавно запустила модель *ChatGPT Plus*.

Сервис, изначально зарезервированный для США, только совсем недавно появился во Франции. Доступный за 22,50 евро в месяц (цена может варьироваться в зависимости от курса евро по отношению к доллару), он позволяет неограниченное использование *ChatGPT*. Компания *OpenAI* также обещает лучшее время отклика. Использование чат-бота будет гарантировано для платных пользователей. В последние месяцы во время пиковых нагрузок подача может временно прерываться из-за чрезмерного наплыва пользователей на серверах *ChatGPT*. Новые подписчики *ChatGPT Plus* также должны быть в первых рядах, чтобы следить за дальнейшим развитием искусственного интеллекта [6].

Ответим на вопрос: имеет ли данная система отношение к так называемым «разочаровывающим технологиям»? [1] Известно, что поскольку *GPT-4* разрабатывает новую и еще более сложную языковую модель, подписчики *ChatGPT* должны первыми воспользоваться таким нововведением в течение нескольких месяцев. Если появление новой модели ставит под сомнение и вносит фантазийный элемент в мир технологий, Сэм Альтман, генеральный директор *OpenAI*, не хочет слишком быстро объявлять о победе. Его прогнозы даже пессимистичны, поскольку он считает, что пользователи будут «разочарованы» уровнем улучшений, внесенных этой новой моделью. Ходили слухи, что *GPT-4* будет использовать 100 триллионов параметров в своей языковой модели [6].

Несмотря на пессимистические прогнозы существует сфера, в которой генеративные трансформеры уже активно используются. Речь идет об академическом сообществе. Современные преподаватели всё чаще заявляют о том, что *ChatGPT* становится союзником, они считают, что учителя «приручают» искусственный

¹ Различные версии термина: *modèle de langue génératif pré-entraîné* (фр.); генеративная обучаемая языковая модель; авторегрессионная генеративная языковая модель; генеративный предварительно обученный трансформер [<https://ru.wikipedia.org/wiki/GPT-3>].

интеллект, чтобы улучшить свои уроки и помочь своим ученикам. Многие преподаватели и учителя признают, что рассматривают *ChatGPT* как способ развития критического мышления у своих учеников [7].

Если разговорный робот (чатбот), способный быстро отвечать на бесчисленное количество вопросов, вызывает опасения, некоторые учителя решили овладеть им и контролировать его использование. Так учитель английского языка и технологии из Лиона (Франция) объясняет, что его ученикам всего 14 или 15 лет, а на уроке он уже говорит с ними об ИИ. Учитель открыл для себя *ChatGPT* несколько недель назад и в конце января представил этот инструмент своим ученикам третьего класса лицея: «Для них это было похоже на машину, которая отвечает на все их вопросы», — описывает он. Поэтому «вместо того, чтобы запретить это, я дал им доступ к ИИ, — говорит учитель. Я предпочитаю, чтобы они использовали это передо мной под наблюдением, а не делали ничего лишнего» [6].

Напомним, что это программное обеспечение способно за несколько секунд сформулировать аргументированные абзацы на любую тему. Этого достаточно, чтобы заставить некоторых учителей опасаться, что их ученики будут использовать программу для списывания на экзаменах или даже попросят его написать за них домашнюю работу. Так, Институт политических исследований (*IEP = Institut des études politiques*) в Париже в конце января запретил своим студентам использовать разговорного робота под страхом «санкций» по примеру нескольких американских университетов. Другие учителя, далекие от этих алармистских позиций, уже думают о том, как лучше всего интегрировать эту новую технологию в свои программы [6].

Важным элементом современного междисциплинарного обучения является формирование у учащихся навыков критического мышления. «Учащиеся не ждали, пока ИИ попросит помощи у родителей или найдет готовые ответы в Google и Википедии», — вспоминает Сесиль Кателин, преподаватель французского языка в Туре (Эндр и Луара). Как и она, десять учителей, опрошенных французскими СМИ, отказываются «пропускать» дискурс *ChatGPT* [5]. Мы считаем, что лучше объяснить студентам недостатки и ограничения данной программы, а также разъяснить им, что машина запрограммирована на предоставление ответа на каждый вопрос, но после выдачи результата всегда необходимо всё перепроверить. При этом надо чётко разъяснять обучающимся, что контент системы может содержать предубеждения и стереотипы, свойственные разработчикам программы.

Так, мы практикуем обсуждение ответа ИИ по поводу оценки художественного текста (например поэмы Бодлера). Цель эксперимента – использовать информацию как «разогрев» к размышлению над темой занятия. Очень быстро в аудитории начинаются дебаты по анализу ответа искусственного интеллекта, иными словами размышления о том, что можно ещё привнести в машинный текст, используя свои собственные знания. Некоторые студенты отмечают, что текст хорошо структурирован и имеет чёткую сюжетную композицию. В то время как другие, естественно, указывают на отсутствие ссылок в ответах *ChatGPT*. Этот аналитический подход сводится к тому, чтобы сделать обучающихся настоящими «действующими лицами» в представленной им аргументации, в то же время укрепляя их способность извлекать информацию из источников, которые они используют. Это упражнение позволяет развивать элементы критического мышления, что является одной из важных задач системы образования.

ChatGPT может стать настоящим кладом информации и стать послушным помощником преподавателя. Ряд преподавателей использует приложения для изменений условий проведения экзамена, чтобы дифференцировать оценки в соответствии с уровнями и трудностями каждого учащегося. Если разговорный робот способен помочь преподавателям, он также может выступать в роли педагогического помощника, которого ученик может мобилизовать, когда преподаватель недоступен. Дома, когда у студента есть сомнения по поводу определения термина или если он не понял какой-то

конкретный момент курса, он может задать вопросы в *ChatGPT*. Так, профессор из Версальского университета «пригласил» виртуального помощника в аудиторию, интегрировав его в курс по практике иноязычной речи. Студенты «попросили» у ИИ более легкие для запоминания версии текстов, викторин или даже цифровых флэш-карт (карточек, на лицевой стороне которых есть термин, а на обратной — его перевод). Эта вспомогательная работа позволила высвободить время для других занятий, таких как тренировка устной речи [3].

Можно сказать, что ИИ становится союзником, если его правильно использовать, «ускорителем» для выполнения многих легко автоматизируемых задач. Более того, по мнению доктора искусств в Лионском университете, в долгосрочной перспективе робот вполне может бросить вызов моделям обучения и оценивания учащихся. Преподаватель, в частности просит студентов восстанавливать элементы урока не в виде текста, а в виде графики, наглядности или даже видео. Таким образом, даже с помощью *ChatGPT* студенты могут осмыслить и в определённой мере адаптировать занятие, чтобы перевести его в другие форматы. Что касается изучения иностранных языков, следует подумать, как нам кажется, о возможности поощрения устного общения, чтобы проверить понимание определенных текстовых документов. Для выполнения домашнего задания определенного типа можно попросить студента устно обосновать свой выбор языкового материала и схему своей аргументации.

На данный момент преподаватели, заинтересованные использованием ИИ, предоставлены сами себе, и кроме тех вузов, которые запретили *ChatGPT*, преподаватели не получают никаких указаний относительно этого нового инструмента обучения. Многие преподаватели считают, что вместо того, чтобы оставлять учителей «вариться в собственном соку», повышение осведомленности учащихся об ИИ должно быть постоянно интегрировано в их расписание. Как правило, большинство коллег-преподавателей не ждут от министерства чётких указаний на этот счёт. Например, Министерство национального образования Франции заявляет, что не работает над интеграцией *ChatGPT* в школьную программу. Тем не менее оно напоминает, что «укрепление цифровых навыков» учащихся станет «одним из приоритетов преобразования 5-х, 4-х и 3-х классов» к 2027 году, чтобы помочь им лучше понять, как работают такие инструменты, как «искусственный интеллект» [1].

Между тем, продлится ли повальное увлечение *ChatGPT* со временем или это просто тенденция? На этот вопрос трудно ответить однозначно, тем не менее для Венсана Бенета дело обстоит иначе: профессор считает, что в ближайшие годы «искусство подсказок (другими словами, умение правильно задать вопрос ИИ, чтобы получить то, что мы ищем, от него) вполне может стать золотым навыком» для обучения студентов [7].

Очень неожиданное исследование развеяло множество предубеждений в отношении *ChatGPT* и преподавания. Опрос показывает, что учителя используют ИИ гораздо чаще, чем их ученики. Учителя считают, что ИИ может улучшить обучение. Некоторые разрабатывают свои курсы, используя чат-бота в качестве помощника. Учителя используют *ChatGPT* гораздо чаще, чем их ученики. Это шокирующий вывод исследования, проведенного Фондом семьи. Для большей наглядности эксперты опросили 1002 учителя и 1000 учащихся в возрасте от 12 до 17 лет. 51% опрошенных учителей используют *ChatGPT* как часть своей миссии, по сравнению только с 33% студентов. Более того, 38% учителей разрешают своим ученикам пользоваться услугами ИИ. Последние гораздо более застенчивы, и только 15% из них признаются в тайном использовании этой языковой модели [6].

Остается один большой вопрос: почему учителя используют *ChatGPT*? 30% из них говорят, что используют его для подготовки к урокам, и столько же сообщают, что ИИ дал им новые идеи. Наконец, 27% респондентов заявили, что этот инструмент помогает построить теоретическую базу, адаптированную к их обучению. Авторы

отчета заключают: «Учителя и студенты, которые использовали *ChatGPT*, в подавляющем большинстве утверждают, что это оказало положительное влияние на их преподавание и обучение. Вместо того, чтобы искать способы ограничить его, они считают, что мы должны найти способы интегрировать ИИ в обучение и использовать его в полной мере» [Ibid.]

Мы не разделяем возмущённого мнения определённой части педагогического сообщества по вопросу *ChatGPT* и обучения. ИИ помог нам разработать часть курса «Практикум иноязычного лингвокультурного общения» для магистрантов. Также ИИ создал, например, современные портреты шести жен короля Генриха VIII, которых было достаточно, чтобы «разбудить» студентов и сделать занятие более динамичным. Наконец, также был использован *ChatGPT* для подготовки экзаменационных вопросов, которые позволяли проверять знания и понимание студентами некоторых тем. Для уточнения, конечно, следует сказать, что также верно, что использование ИИ создает реальные проблемы в отношении домашних заданий, и мы можем, в частности, привести случай одного из профессоров университета в Лионе, который отметил, что половина его студентов выполнила свою работу, полностью написанную с использованием языковой модели *Open AI* [1].

Интересную мысль о возможных негативных последствиях использования подобных систем высказал президент Курчатовского института Михаил Ковальчук. В частности, он нелестно отозвался об общих характеристиках чат-бота. Учёный считает, что: «искусственный интеллект в сегодняшнем виде ничего общего с интеллектом не имеет <...>. Это просто увеличение объема вычислений, это облако» [4]. При этом Михаил Валентинович объяснил, что эта система чрезвычайно энергозатратна, и в будущем если не будут созданы альтернативные инновационные автоматизированные интеллектуальные программы, ни один современный сервер не выдержит, например, увеличения даже двукратного числа подписчиков.

Таким образом, современный искусственный интеллект на данном этапе своего развития обладает как преимуществами, так и недостатками. К позитивным моментам можно отнести: способность создавать текст высокого качества, скорость генерации текстов, точность, универсальность, никакого человеческого посредничества, перманентное обновление и улучшение. Негативные характеристики – высокая стоимость, технологическая зависимость, энергозатратность, отсутствие взаимодействия с человеком, уязвимость для погрешностей (отклонений, пристрастности) в массиве данных, на которых был обучен чат-бот, риски безопасности, нехватка персонализации. В педагогическом нарративе мнения также диаметрально противоположные, от восхищённого сотрудничества, до панического страха перед неизбежным и деконструктивным сокращением рабочих мест в системе образования. По нашему мнению, *ChatGPT* может стать незаменимым помощником в работе по созданию электронных образовательных ресурсов, способен разгрузить время преподавателя, которое последний сможет использовать в более креативном и более совершенном научно-исследовательском ключе. Не говоря уже об ужасе перед грядущей катастрофой, вплоть до ядерной.

И ещё, в отличие от людей, у модели нет предубеждений или личных суждений, которые могли бы повлиять на качество создаваемого текста. Это может быть особенно полезно для создания контента, требующего объективности или нейтральности, например научных отчетов или анализа данных.

Литература

1. Гусейнова Г.Ф. Искусственный интеллект в педагогическом процессе: современный взгляд // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 4А. С. 190-195.
2. Седых А.П. Контекст. Знак. Образ. Белгород: БГУ, 1998. 160.
3. Седых А.П. Язык, культура, коммуникация: французский мир (монография). Белгород, «Эпицентр», 2022. 152.

4. Тасс Наука. URL: <https://nauka-tass-ru.turbopages.org/nauka.tass.ru/s/nauka/17398623> (дата обращения: 15.04.2023).
5. Charaudeau P., Maingueneau D. Dictionnaire d'analyse du discours. Paris: Edition du Seuil, 2002.
6. Comment ChatGPT est devenu le cauchemar des profs. URL: <https://www.presse-citron.net/comment-chatgpt-est-devenu-le-cauchemar-des-profs/> (date d'accès: 14/04/2023)
7. Kerbrat-Orecchioni C. (2002), *L'énonciation*, Paris: Armand Colin.

References

1. Gusejnova G.F. *Iskusstvennyj intellekt v pedagogicheskom processe: sovremennyy vzgljad* [Artificial intelligence in the pedagogical process: a modern view] // Pedagogicheskij zhurnal. 2022. T. 12. № 4A. P. 190-195.
2. Sedykh A.P. (1998) *Kontekst. Znak. Obraz* [Context. Sign. Image]. Belgorod: BGU. 160.
3. Sedykh A.P. (2022) *Jazyk, kul'tura, kommunikacija: francuzskij mir (monografija)* [Language, culture, communication: the French world]. Belgorod, «Epicentr», 152.
4. Тасс Наука. URL: <https://nauka-tass-ru.turbopages.org/nauka.tass.ru/s/nauka/17398623> (date of access: 04/15/2023).
5. Charaudeau P., Maingueneau D. Dictionnaire d'analyse du discours. Paris: Edition du Seuil, 2002.
6. Comment ChatGPT est devenu le cauchemar des profs. URL: <https://www.presse-citron.net/comment-chatgpt-est-devenu-le-cauchemar-des-profs/> (date d'accès: 14/04/2023)
7. Kerbrat-Orecchioni C. (2002), *L'énonciation*, Paris: Armand Colin.

УДК 811.112.2; 372.881.111.1

MODERNE DEUTSCHLERNMATERIALIEN FÜR DIE GRUNDSCHULE: EINE KONZEPTISCHE GRUNDLAGE FÜR DAS LERNEN

Siniakova Alina Sergeevna

Masterstudierende des 1. Studienjahres,
Lehrstuhl für Deutsch und Französisch,
Belgoroder Staatliche Forschungsuniversität,
Belgorod, Russland / al18ka@yandex.ru

Kudryavtseva Natalia Borisovna

Dr. phil., Dozentin,
Lehrstuhl für Deutsch und Französisch,
Belgoroder Staatliche Forschungsuniversität,
Belgorod, Russland / nkud@bsu.edu.ru

Zusammenfassung

Dieser Artikel ist eine Analyse der aktuellsten Lehrmaterialien für den Deutschunterricht in der Grundschule. Die Beherrschung von Fremdsprachen wird in der modernen Welt zu einer Notwendigkeit, was die Relevanz des Studiums von Methoden des Fremdsprachenunterrichts in der Schule sowie die Entwicklung neuer Unterrichtsmaterialien erhöht. Der Artikel widmet sich den Anforderungen an moderne Deutschlehrmittel, analysiert und vergleicht die bestehenden Deutschlehrmittel. Der Artikel analysiert verschiedene Aussagen von Wissenschaftlern über die Notwendigkeit, ein einzigartiges Lehrmaterial zu schaffen und betrachtet auch traditionelle und alternative Materialien. Im Verlauf der Studie werden ihre wichtigsten Gemeinsamkeiten und Unterschiede sowie die Ansätze zu ihrer Erstellung herausgearbeitet. Schließlich werden Schlussfolgerungen zu den positiven und negativen Aspekten der vorgestellten Lehr- und Lernkomplexe gezogen, die sich durch einen kommunikativen Ansatz auszeichnen, und es werden Optionen für ihre Verbesserung und Weiterentwicklung vorgeschlagen.

Stichworte: Fremdsprachenunterricht, Grundschule, didaktischer und methodischer Komplex, konzeptionelle Grundlagen des Unterrichts, moderne Lehr- und Lernmaterialien.