

ПРИМЕНЕНИЕ БОЛЬШИХ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ В ПОДГОТОВКЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ К ЗАНЯТИЮ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В КИТАЙСКИХ ВУЗАХ

Чжан Вэй,

доцент Центра русского языка, Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне, Китайская Народная Республика, г. Шэньчжэнь, 6420240078@smbu.edu.cn

Мокрищева Вероника Сергеевна,

SPIN-код: 6835-8330

старший преподаватель кафедры второго иностранного языка, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Российская Федерация, г. Белгород, tooney_wood@mail.ru

Ли Ваньжу,

студент филологического факультета, Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне, Китайская Народная Республика, г. Шэньчжэнь

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: китайские вузы; образовательный процесс; методы обучения; РКИ; русский язык как иностранный; методика преподавания русского языка; большие языковые модели; преподаватели; учебные занятия; цифровизация образования; цифровые технологии; цифровая образовательная среда; государственный заказ; искусственный интеллект

АННОТАЦИЯ. В статье выявляется потенциал применения больших языковых моделей в процессе подготовки и организации урока русского языка как иностранного. Посредством анализа последних нормативных документов, выпущенных Министерством образования КНР, обосновывается государственный заказ правительства страны на активное внедрение искусственного интеллекта в образовательную деятельность вузов. С помощью метода теоретического анализа научных исследований китайских и российских авторов раскрыта сущность больших языковых моделей как ключевого ответвления искусственного интеллекта, выявлены преимущества их применения в области языкового образования и трудности их внедрения в образовательный процесс. Проблема исследования заключается в следующем: как реализовать государственный заказ Китая на цифровизацию образования и внедрение искусственного интеллекта в языковое образование. Цель исследования – выявить возможности применения больших языковых моделей в процессе подготовки преподавателя к занятию по русскому языку как иностранному в китайских вузах. Ключевыми методами исследования выступили метод теоретического анализа для выявления сущности больших языковых моделей, потенциала их применения в языковом образовании, в том числе в процессе обучения русскому языку как иностранному; а также контент-анализ, позволивший определить современный государственный заказ Министерства образования КНР на внедрение искусственного интеллекта в языковое образование. В результате были предложены два прикладных сценария по применению больших языковых моделей DeepSeek и YandexGPT в подготовке преподавателя к занятию по русскому языку как иностранному по теме «Деепричастия». Научная новизна исследования заключается в том, что тема использования искусственного интеллекта, в том числе больших языковых моделей по типу DeepSeek и YandexGPT, в российском и особенно китайском образовательных сообществах является новой, актуальной и малоизученной областью. Разработанные прикладные сценарии по применению больших языковых моделей DeepSeek и YandexGPT в организации доуручной подготовки могут оказаться полезными для преподавателей русского языка, которые хотят вывести на новый технологический уровень свою профессиональную деятельность. Кроме того, сделанные выводы могут пополнить научную базу по теме использования искусственного интеллекта в языковом образовании.

БЛАГОДАРНОСТИ: исследование выполнено при финансовой поддержке города Шэньчжэнь, научный проект № yb25041 «Исследование применения больших языковых моделей в цифрово-интеллектуальном преподавании русского языка в высших учебных заведениях» и научного проекта университета МГУ-ППИ в Шэньчжэне «Исследование построения и применения интеллектуальной системы обучения русской грамматике, интегрирующей большие языковые модели (LLM) и знаниевые графы».

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Чжан, Вэй. Применение больших языковых моделей в подготовке преподавателя к занятию по русскому языку как иностранному в китайских вузах / Чжан Вэй, В. С. Мокрищева, Ли Ваньжу // Педагогическое образование в России. – 2026. – № 3. – С. 336–344.

THE USE OF LARGE LANGUAGE MODELS IN TEACHER TRAINING FOR CLASSES IN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN CHINESE UNIVERSITIES

Zhang Wei,

Associate Professor of the Russian Language Center, University MSU-BIT in Shenzhen, People's Republic of China, Shenzhen

Mokrishcheva Veronika Sergeevna,

Senior Lecturer of Department of the Second Foreign Language, Belgorod State National Research University, Russian Federation, Belgorod

Li Wanru,

Student of the Faculty of Philology, University MSU-BIT in Shenzhen, People's Republic of China, Shenzhen

KEYWORDS: Chinese universities; educational process; teaching methods; Russian as a foreign language; Russian language teaching methods; large language models; teachers; classes; digitalization of education; digital technologies; digital educational environment; government procurement; artificial intelligence

ABSTRACT. The article reveals the potential of using large language models in the process of preparing and organizing a lesson in Russian as a foreign language. Through the analysis of the latest regulatory documents issued by the Ministry of Education of the People's Republic of China, the state order of the Government of the country for the active introduction of artificial intelligence into the educational activities of the university is justified. With the help of a theoretical analysis of scientific research by Chinese and Russian authors, the essence of large language models as a key branch of artificial intelligence is revealed, the advantages of their application in the field of language education and the difficulties of their implementation in the educational process are revealed. The problem of the study is as follows: how to implement the Chinese state order for the digitalization of education and the introduction of artificial intelligence in language education. The purpose of the study is to identify the possibilities of using large language models in the process of preparing a teacher for a lesson in Russian as a foreign language in Chinese universities. The key research methods were the method of theoretical analysis to identify the essence of large language models, the potential of their application in language education, including in the learning process of Russian as a foreign language; as well as content analysis, which made it possible to determine the current state order of the Ministry of Education of the People's Republic of China for the introduction of artificial intelligence in language education. As a result, two application scenarios were proposed for the use of large language models DeepSeek and YandexGPT in teacher preparation for a lesson of Russian as a foreign language on the topic of "Adverbs". The scientific novelty of the study lies in the fact that the topic of using artificial intelligence, including large language models such as DeepSeek and YandexGPT in the Russian and especially Chinese educational communities is a new, relevant and little-studied area. The developed application scenarios for the use of large language models DeepSeek and YandexGPT in the organization of after-school training may be useful for Russian language teachers who want to take their professional activities to a new technological level. In addition, our conclusions can add to the scientific base on the use of artificial intelligence in language education.

ACKNOWLEDGEMENTS: This research was supported by the City of Shenzhen, research project No. yb25041 "Research on the application of large language models in digital-intelligent teaching of the Russian language in higher education institutions" and the research project of the MSU-BIT in Shenzhen "Research on the construction and application of an intelligent system for teaching Russian grammar integrating large language models (LLM) and knowledge graphs".

FOR CITATION: Zhang, Wei, Mokrishcheva, V. S., Li, Wanru. (2026). The Use of Large Language Models in Teacher Training for Classes in Russian as a Foreign Language in Chinese Universities. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 3, pp. 336–344.

Введение

В условиях стремительного развития искусственного интеллекта (далее – ИИ) в сфере преподавания иностранных языков, подстегнутого пандемией, в китайской практике обнаруживается множество вызовов, связанных с реорганизацией содержания и повышением качества обучения, интеграцией технологий, обеспечением образовательного равенства и интернационализации. В этой связи особое внимание привлекают бурно развивающиеся большие языковые модели (Large Language Models, LLM). Однако их применение в преподавании иностранных языков по-прежнему сопряжено со значительными трудностями: во-первых, у обучающихся зачастую не хватает теоретических знаний и практических навыков использования LLM в учебных целях; во-вторых, часть преподавателей недостаточно вовлечены в цифровизацию учебного процесса, отдавая предпочтение традиционным подходам; в-третьих, доминирующими методами обучения являются активное слушание, наблюдение, визуализация информации, реализуемые на лекционных занятиях, что обусловлено высокой численностью учебных групп в китайских вузах; в-четвертых, система оценивания

ориентирована на применение письменных методов без использования цифровых инструментов. Таким образом, описанные трудности исключают возможность эффективной интеграции LLM в образовательный процесс.

Появление генеративного искусственного интеллекта (Generative Artificial Intelligence, GenAI), и в особенности больших языковых моделей, кардинально преобразует сферу образования. Китайское правительство в ряде нормативных документов лоббирует государственный заказ на интеграцию ИИ в учебную деятельность вузов. Например, «План строительства мощной страны в сфере образования (2024–2035 гг.)» четко предусматривает создание больших образовательных моделей искусственного интеллекта, формирование системы оценки образования и принятия научно обоснованных решений на основе больших данных и ИИ, намечая контуры цифровизации образования в аспекте инноваций в ключевых технологиях и оптимизации управления; «Мнение об укреплении строительства цифрового китайского языка и содействии информационному развитию языков и письменности», совместно опубликованное Государственным комитетом по языку и письменности и Комитетом по де-

лам киберпространства при ЦК КПК, требует инновационного применения передовых технологий, таких как обработка естественного языка и большие языковые модели, расширяя глубину и широту цифровизации образования в сфере языков и письменности и подчеркивая фундаментальную ценность их информатизации. На Всемирной конференции по цифровому образованию 2025 г. Министерство образования КНР опубликовало «Белую книгу по умному образованию в Китае», официально провозгласив 2025 год «Годом умного образования» в Китае, что знаменует вступление в новую фазу развития цифрового образования.

Таким образом, наши изыскания позволили выявить следующую исследовательскую проблему: «Как реализовать государственный заказ Китая на цифровизацию образования и внедрение искусственного интеллекта в языковое образование». Постановка проблемы обусловила выдвижение цели исследования: выявить возможности применения больших языковых моделей в процессе подготовки преподавателя к занятию по русскому языку как иностранному (далее – РКИ) в китайских вузах.

Информационной базой выступили две группы источников: последние исследования в области применения LLM в преподавании иностранного языка, в том числе русского как иностранного, а также нормативно-правовые документы, в которых отражен государственный заказ правительства Китая на внедрение технологий ИИ в сферу языкового образования.

На первом этапе исследования мы сконцентрировались на анализе нормативно-правовых документов, разработанных Министерством образования Китая, среди них «План строительства мощной страны в сфере образования (2024–2035 гг.)»¹, «Мнение об укреплении строительства цифрового китайского языка и содействии информационному развитию языков и письменности»², «Белая книга по умному образованию в Китае»³, учебный план⁴ для языковой подго-

товки (1 курс программы бакалавриата) студентов по различным специальностям Совместного университета МГУ-ППИ в г. Шэньчжэнь (Китай, провинция Гуандун). Применение метода контент-анализа позволило определить ключевые задачи подготовки, а также традиционные методы и средства обучения.

На втором этапе исследования с помощью метода теоретического анализа были рассмотрены работы китайских и российских исследователей в области применения LLM в преподавании иностранного языка для выявления сущности, видов, примеров LLM и их педагогического потенциала в обучении иностранному языку, в том числе русскому в китайской аудитории [2; 10; 12; 14].

На третьем этапе исследования были разработаны прикладные сценарии применения LLM в подготовке к занятию РКИ.

Далее переходим к основным результатам исследования.

Как мы уже отметили, на фоне стремительного развития технологий ИИ большие языковые модели (LLM) как его ключевое ответвление становятся движущей силой инновационных преобразований в сфере языкового образования.

Г. К. Чунгулова и Э. Н. Оразалиева в своей работе на примере ChatGPT рассматривают большие языковые модели как «сложные системы, способные генерировать текст, проводить диалог с пользователями и отвечать на сложные вопросы» [8, с. 86]. Среди преимуществ таких систем они выделяют: персонализацию обучения, автоматизацию рутинных задач, обеспечение доступа к необходимой информации. Однако на сегодняшний день использование LLM имеет ряд ограничений, среди них недостоверность некоторой информации, нарушение «академической честности» (плагиата), приобретение технологической зависимости, когда невозможность использования ИИ приводит к сбоям в учебной деятельности [8, с. 86].

Наиболее понятное и емкое определение дает А. Суворов: LLM – «это тип самообучающегося программного алгоритма, или компьютерная программа, которая умеет выполнять ряд заданных функций, а также имеет определенную степень свободы и адаптации при выполнении поставленных задач»⁵. Одним из примеров наиболее простых LLM является поисковая строка в Яндекс: такая языковая модель предлагает примеры возможных окончаний слов и сло-

¹ План строительства мощной страны в сфере образования (2024–2035 гг.). Подписан 19.01.2024 // Министерство образования Китая. URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2024/zt_xxxx/ (дата обращения: 28.07.2025).

² Мнение об усилении цифрового развития китайского языка и продвижении информационного развития языков и письменности // Министерство образования Китая. 2024. URL: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A19/s7068/202401/t20240115_xxx.html (дата обращения: 28.07.2025).

³ Белая книга по умному образованию в Китае // Министерство образования Китая. 2025. URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/202502/t20250218_xxx.html (дата обращения: 28.07.2025).

⁴ Учебный план направления подготовки 45.03.01 «Филология» // Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне. 2024. URL: <https://smbu.msu.ru/wp-content/uploads/>

[docs/450301-bac.pdf](#) (дата обращения: 28.07.2025).

⁵ Суворов А. ИИ в образовании: сможет ли большая языковая модель стать учителем // РБК. Тренды. 15.04.2025. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cnrm/67fe5ba19a79477651fc7b47> (дата обращения: 28.07.2025).

восочетаний, которые «вбивает» исследователь. Наиболее продвинутыми можно назвать ChatGPT от OpenAI, Bard от Google, Bing от Microsoft, YandexGPT от Яндекса, GigaChat от Сбера. В Китае широкое применение получили Baidu ERNIE Bot (文心一言, Wenxin Yiyan), Zhipu Huazhang (智谱华章) / Zhipu Qingyan (智谱清言), Alibaba Tongyi (通义). Однако среди них к технологическому прорыву причисляют DeepSeek (深度求索).

LLM также известны как масштабные предобученные языковые модели, они представляют собой сверхбольшие нейронные сети, объем параметров которых может достигать сотен миллиардов и более. Например, в 2020 г. OpenAI представила GPT-3 с 175 миллиардами параметров. Они демонстрируют способности, далеко превосходящие прежние небольшие языковые модели, и способны обрабатывать практически все задачи естественного языка. LLM – не просто инструменты поиска информации, это глубоко интегрированные технологии, способные проводить углубленный анализ и давать профессиональную оценку субъективному контенту, такому как академические статьи, введенные пользователем. Они обладают способностью отличать правду от лжи в информации, оценивать надежность материалов и использовать логические связи между фактами и знаниями для обеспечения прочной аргументационной поддержки генерируемых ответов [9].

LLM с момента своего появления вызвали широкий интерес в сфере обучения иностранным языкам и постепенно находят экспериментальное применение. Эта технология способствовала переходу от традиционной модели преподавания «преподаватель – студент» к новой модели «преподаватель – студент – машина», эффективно смягчая такие проблемы, как недостаток взаимодействия между преподавателем и студентом и ограниченность мышления обучающихся в преподавании иностранных языков. LLM играют значительную роль в оптимизации распределения преподавательских ресурсов, обновлении содержания учебных материалов и повышении качества преподавания [13, p. 538].

В рамках языкового образования применение LLM обеспечивает создание ситуаций диалога, обновление и поддержание актуальности учебного материала, обработку сложных языковых структур, перевод на другие иностранные языки, генерацию учебных заданий, их проверку и многое другое [5, с. 21].

Вопрос о сценариях применения LLM в преподавании русского языка как иностранного в вузах является одним из малоизученных научных направлений и нашел

свое отражение только в незначительном количестве работ [4; 7].

В контексте преподавания русского языка в высших учебных заведениях совместное использование и ассистирующая роль больших языковых моделей проявляются в многообразных, многоуровневых и мультимодальных формах. Они обладают двойным потенциалом для усиления как макроструктуры курса, так и микроуровня педагогического дизайна, способны всесторонне охватить предметную карту знаний, карту компетенций и карту проблем. LLM могут не только способствовать развитию навыков аудирования, говорения, чтения, письма и перевода на русском языке, но и, опираясь на функцию языка как носителя культуры, повышать общую грамотность студентов [7].

Г. М. Концевая и М. П. Концевой также отмечают, что LLM могут быть эффективно использованы в конструировании учебных заданий по РКИ, поскольку способны генерировать тексты и изображения на заданные темы, вести беседу на заданном языке по выбранным параметрам, существенно превышают педагогические возможности корпусных технологий и создают условия для развития существующих лингвистических игр и интерактивных заданий [4].

В нашем исследовании при разработке прикладных сценариев мы сделали упор на применении YandexGPT 5 Lite и DeepSeek в преподавании русского языка.

В начале 2023 г. компания Яндекс представила технологию YandexGPT 5 Lite. Это произошло в рамках развития искусственного интеллекта в России. Основная цель – предоставить пользователям качественные и точные ответы на их запросы, улучшить взаимодействие с голосовым помощником Алисой и другими сервисами Яндекса. Преимущества YandexGPT 5 Lite включают в себя доступность, точность и скорость, а также многозадачность. Прежде всего, модель стала доступна всем пользователям Яндекса без необходимости регистрации или дополнительных настроек. Кроме того, она обеспечивает быстрые и точные ответы на запросы пользователей. Наконец, YandexGPT 5 Lite поддерживает широкий спектр задач: от генерации текста, решения различных проблем и создания контента до многого другого.

DeepSeek (Шэньду Цюсо) разработан компанией DeepSeek. Его крупная модель DeepSeek-V2 была официально выпущена в начале 2024 г. и с тех пор постоянно оптимизируется и совершенствуется. Эта модель представляет собой значительную итерационную версию, следующую за DeepSeek-V1 (выпущенной в 2023 г.), и обладает более

мощными возможностями в области понимания языка, логического вывода (рассуждений) и генерации текста. DeepSeek использует технологии ИИ для оптимизации образовательного процесса, делая преподавание более интеллектуальным и эффективным, и подходит для современной цифровой среды обучения. Его ключевые функции:

- умный вопрос-ответ (может отвечать на различные академические вопросы, обеспечивая точный поиск знаний и их объяснение);
- генерация текста (поддерживает создание аннотаций к статьям, написание отчетов, генерацию кода и т. д., повышая эффективность написания текстов);
- многоязычная поддержка (подходит для изучения и исследований на разных языках, способствуя межкультурному обмену);
- обработка данных (может анализировать сложные данные, помогая в научных исследованиях и визуализации) [11].

Результаты проведенного тестирования показали, что YandexGPT 5 Lite демонстрирует выдающуюся способность к локализации под русский язык, особенно выделяясь в понимании российского культурного контекста и применении языковых особенностей. В то же время модель DeepSeek располагает явным технологическим преимуществом в области китайско-русской кросслингвистической генерации. Она не только обеспечивает высококачественный двусторонний перевод между китайским и русским языками, но и благодаря своей точной способности к семантической трансформации предоставляет эффективную поддержку для двуязычных образовательных систем, значительно повышая эффективность кросс-культурной конверсии учебных материалов.

Анализ научных исследований [1; 3; 5; 6] по теме применения LLM в языковом образовании позволил прийти к выводам, что это несет следующий эффект:

Трансформация роли преподавателя. LLM способствуют смещению функций преподавателя в сторону высокоуровневой когнитивной деятельности. Эффективно снижая нагрузку от рутинной работы за счет механизмов мгновенного исправления ошибок и обратной связи в реальном времени, преподаватели получают возможность сосредоточиться на индивидуальном наставничестве и оптимизации педагогического дизайна. На основе карты анализа учебного поведения, предоставляемой LLM, преподаватели могут точно диагностиро-

вать учебную ситуацию и принимать педагогические решения на основе данных (data-driven).

Инновации в методах преподавания. LLM приносят в аудиторию способность к интеллектуальной адаптации. Преподаватели могут анализировать данные платформы для корректировки содержания обучения в режиме реального времени. Система способна автоматически генерировать упражнения с адаптивной сложностью на основе успеваемости студентов. Этот механизм динамической настройки делает преподавание более точным и гибким, реализуя на практике принцип «индивидуализации обучения» (обучение в соответствии со способностями).

Непрерывное обновление учебных материалов. LLM преодолевают статичные ограничения традиционных учебных материалов. Их система генерации ресурсов на основе семантических сетей постоянно производит контекстуализированные дополнительные материалы, создавая непрерывно обновляемую базу учебных ресурсов. Это фундаментально гарантирует актуальность и разнообразие содержания обучения.

В данном исследовании в качестве экспериментальной базы взяты курсы по специальности «Русский язык» в Университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне. В опоре на учебно-методическую структуру учебников «Дорога в Россию (1–4)»¹ системно исследуются пути интеграции крупных языковых моделей в преподавание русского языка. Конкретно рассматриваются следующие прикладные сценарии составления планов уроков:

Автор загрузил в DeepSeek (см. табл. 1) и YandexGPT (см. табл. 2) раздел по грамматике «Деепричастие в русском языке» из учебника «Дорога в Россию 3» и сделал следующий запрос: *«Разработайте план урока по грамматике русского языка на тему “Деепричастие” продолжительностью 45 минут. Включите следующие разделы: цели обучения, содержание урока, этапы проведения занятия, методы обучения и домашнее задание. Урок предназначен для студентов уровня В1. Структура урока включает: цели обучения, содержание урока, этапы проведения занятия, домашнее задание».*

¹ Антонова В. Е., Набакина М. М., Толстых А. А. Дорога в Россию: учебник русского языка (первый уровень – I): в 2 т. Т. I. 5-е изд. М.: ЦМО МГУ им. М. В. Ломоносова; СПб.: Златоуст, 2013. 200 с.

Таблица 1. Результат по запросу в DeepSeek

План урока: Деепричастие (Уровень В1). Время: 45 минут			
1. Цели обучения			
Знать: правила образования деепричастий НСВ и СВ; Глаголы-исключения (идти → идя; быть → будучи)	Понимать: семантику деепричастий (добавочное действие, причина, условие, уступка); стилистические особенности (книжная речь vs разговорная)	Уметь: правильно образовывать деепричастия от глаголов обоих видов; употреблять деепричастные обороты в письменной и устной речи; распознавать и исправлять ошибки (неправильное управление, согласование с подлежащим)	
2. Содержание урока			
1. Теоретическая часть: определение деепричастия как глагольной формы. Образование: НСВ: основа наст. вр. + -я / -а (читать → читая; смотреть → смотря). СВ: основа прош. вр. + -в / -вши / -ши (прочитать → прочитав; принести → принеся). Особые случаи: идти → идя; быть → будучи; мочь → могучи. Семантика: дополнительное действие (Читая книгу, он пил чай); причина (Опоздав, он извинился); условие (Зная правила, ты сдашь экзамен)		2. Практическая часть: употребление оборотов в контексте; стилистические ограничения (недопустимость в безличных предложениях: ✗ «Дождавшись автобуса, мне стало холодно»)	
3. Этапы урока			
Время	Этап	Деятельность	Материалы
5 мин.	Введение	– Мотивация: примеры из текстов (новости, литература). – Постановка цели	Презентация
15 мин.	Объяснение	– Образование НСВ / СВ через таблицу. – Анализ семантики на примерах (<i>Устав, она легла спать vs Уставшая, она легла спать</i>). – Отработка исключений	Таблицы, флипчарт
20 мин.	Практика	Упражнения: 1. Образование: НСВ / СВ от глаголов (<i>писать</i> → <i>писав?</i> → <i>пиша?</i> → <i>пишущий?</i>). 2. Выбор вида: «(... книгу), он понял сюжет» (прочитав / читая). 3. Исправление ошибок: ✗ «Открыв окно, у меня закружилась голова». 4. Устная практика: описать ситуацию с оборотом (« <i>Не проверив работу, студент...</i> »)	Рабочие листы
5 мин.	Рефлексия / домашнее задание	– Краткий опрос: «Какие значения выражает деепричастие?». – Разбор сложных случаев. – Выдача домашнего задания	
4. Методы обучения – Коммуникативный: обсуждение примеров в парах. – Сравнительный: сопоставление с причастными оборотами. – Проблемный: анализ ошибок. – Наглядный: схемы образования, таблицы глаголов-исключений. – Интерактивный: ролевые игры («Объясни причину опоздания, используя деепричастие»)			
5. Домашнее задание (1) Образуйте деепричастия НСВ / СВ от глаголов: решать, решить; говорить, сказать; строить, построить. (2) Перепишите предложения, заменив придаточные причины деепричастными оборотами: «Так как он спешил, он забыл телефон» → Спеша, он забыл телефон. (3) Напишите короткий рассказ (8–10 предложений) о своем дне, используя 3 деепричастных оборота с разной семантикой (действие, причина, условие)			

Полученный в DeepSeek ответ формально соответствует заявленным параметрам поиска: определены цели и методы обучения, представлены основные этапы урока. Однако содержательная часть не в полной мере раскрывает тему образования и употребления деепричастия в русском языке: не даны вопросы, на которые отвечает деепричастие, не описаны грамматические признаки глагола и наречия, которыми обладает эта особая часть речи, также не представлены случаи неправильного по-

строения предложения с деепричастием (в предложении должен быть один субъект двух действий, отсутствие безличной формы глагола и пр.). Кроме того, в ответе на запрос есть явные ошибки: стилистические ограничения в использовании деепричастий связаны не с безличными предложениями, а с тем, что предложения с деепричастным оборотом предпочтительны в письменной форме речи книжных стилей и следует минимизировать их использование в речи устной, особенно в разговорном сти-

ле. У некоторых глаголов существуют вариативные формы деепричастия СВ: используются не только указанные машиной суффиксы *-в/-вши/-ши*, но и *-а(-я)*. Также в предложенных упражнениях ИИ не различает непопулярные в современном русском языке формы (ср. *пиша*) и причастия (ср. *пишущий*).

Таким образом, ответ, полученный на первый запрос, явно нуждается в корректировке. К первоначальному варианту промпта мы добавили следующую формулировку: *Опиши способы образования деепричастия от глаголов совершенного и несовершенного вида, приведи конкретные примеры*

Таблица 2. Результат по запросу в YandexGPT

План урока: Деепричастие в русском языке			
1. Общая информация			
Продолжительность: 45 минут; Уровень: В1; Аудитория: студенты, изучающие русский язык			
2. Цели обучения			
Образовательные: познакомить студентов с понятием деепричастия; научить распознавать деепричастия в тексте; сформировать навыки использования деепричастий в речи		Развивающие: развить грамматические навыки; улучшить навыки анализа текста; развить умение строить сложные предложения	Воспитательные: воспитать интерес к изучению грамматики; сформировать навыки самостоятельной работы
3. Содержание урока			
Понятие деепричастия; образование деепричастий; синтаксическая роль деепричастий; употребление деепричастий в речи; типичные ошибки при использовании деепричастий			
4. Этапы проведения занятия			
Этап	Время	Деятельность	
Организационный момент	5 мин.	Приветствие, проверка присутствующих, объявление темы и целей урока	
Актуализация знаний	7 мин.	Повторение темы «Причастие». Беседа о сходствах и различиях причастий и деепричастий	
Объяснение нового материала	10 мин.	Понятие деепричастия. Способы образования деепричастий. Основные признаки деепричастий. Примеры использования в предложениях	
Практическая работа	15 мин.	Упражнение на нахождение деепричастий в тексте. Составление предложений с деепричастиями. Работа в парах: взаимопроверка	
Закрепление материала	5 мин.	Фронтальный опрос. Решение типовых заданий	
Подведение итогов	3 мин.	Обобщение изученного материала. Выставление оценок	
5. Методы обучения			
Словесные: объяснение, беседа, рассказ		Наглядные: схемы, презентация, таблицы	Практические: упражнения, работа с текстом, самостоятельная работа
6. Домашнее задание			
Обязательное: выучить правила образования деепричастий; выполнить упражнение на определение деепричастий в тексте		Дополнительное: составить 5 предложений с деепричастиями; найти примеры использования деепричастий в художественной литературе	

Результаты таблицы 2 демонстрируют формально более детальное планирование деятельности на уроке, однако чат не предлагает конкретных способов образования деепричастий, описания грамматических признаков глагола и наречий, примеров верного и ошибочного употребления деепричастий в контекстах. Также отметим, что в ответе чата есть неточность – предложение с деепричастием не является сложным, если в нем только одна грамматическая основа.

В процессе корректировки ответа ИИ мы также добавили к первоначальному за-

предложений с правильным и ошибочным употреблением деепричастия. Машина выдала нам те же способы образования деепричастий (в том числе по-прежнему проигнорировав двувидовые глаголы), что приведены в таблице 1, примеры ошибочного построения предложения с деепричастием – только безличные конструкции.

Получается, что несмотря на скорость обработки запроса, возможности бесконечного уточнения промпта и технической способности анализировать большой массив источников информации, результаты DeepSeek нуждаются в обязательной корректировке педагогом.

просу следующую формулировку: *Опиши способы образования деепричастия от глаголов совершенного и несовершенного вида, приведи конкретные примеры предложений с правильным и ошибочным употреблением деепричастия*. После внесения корректировки машина дала вполне корректный структурированный ответ: подробно описаны способы образования деепричастий несовершенного и совершенного видов, в том числе с редко употребляемыми суффиксами *(-учи/-ючи – устаревшие или народно-поэтические формы: быть → будучи; играть → играючи; красться → краду-*

чись), дана грамматическая характеристика деепричастий, приведены наглядные контексты верного и ошибочного образования форм и употребления деепричастий. Кроме того, после уточнения промпта YandexGPT представил все типичные ошибки при употреблении деепричастий, используя корректные примеры: разные субъекты действия, неверный вид деепричастия (смещение совершенного и несовершенного вида) и др.

Таким образом, педагог должен уделять особое внимание формулировке запроса: он должен быть конкретным, точным, корректным. После полученного ответа обучающий должен детально его проанализировать на предмет соответствия языковым фактам, актуальности предлагаемых материалов, коммуникативной целесообразности, а также соответствия языковому уровню подготовки обучающихся.

С помощью LLM DeepSeek и YandexGPT можно существенно ускорить и упростить подготовку к уроку, получив четкую схему его ведения, этапы организации, методы обучения, домашнее задание. Преимуществом DeepSeek является то, что модель предлагает более конкретные задания для выполнения, четко разграничивает учебную деятельность на уроке, структурирует теоретическую и практическую части занятия. Однако чат выдает неточную с точки зрения грамматики русского языка информацию, а также не разграничивает устаревшие формы и актуальные для современного русского языка. В любом случае педагог должен строго фильтровать информацию, подготовленную машиной. YandexGPT предлагает более широкую схему этапов занятия, однако более гибкий план, который преподаватель может в соответствии со своими задачами корректировать. Кроме того, при конкретизации задания в промпте чат выдает детальные корректные ответы. Так, два

представленных результата по запросу взаимодополняют друг друга и дают педагогу возможность построить урок по теме «Деепричастие», однако работа с ИИ не снимает ответственность с педагога за содержание каждого этапа занятия.

Таким образом, в соответствии с вызовом времени, обусловленным цифровизацией и технологизацией всех областей жизни, в том числе системы образования, правительство Китая посредством нормативных документов декларирует государственный заказ на применение в сфере образования искусственного интеллекта. Одним из наиболее значительных ответвлений искусственного интеллекта по праву считаются большие языковые модели – программы, способные выполнять ряд функций по выделенным параметрам с определенной степенью свободы. К самым признанным и распространенным большим языковым моделям относятся DeepSeek и YandexGPT. Как показывают результаты проведенного исследования, их применение в области преподавания русского языка как иностранного позволяет существенно сократить временные ресурсы преподавателя на подготовку к занятию и увеличить эффективность разрабатываемого плана урока. Каждая из названных моделей обладает своими особыми преимуществами, поэтому их совместное использование способно значительно увеличить качество организации планирования и проведения обучающей деятельности педагога. Однако при необходимости работать с LLM задача педагога – максимально подробно и точно сформулировать запрос и при корректировке ответа наполнить предложенную машиной форму правильным с точки зрения языковых фактов содержанием, учитывая уровень подготовки обучающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гайдаш, П. А. Чат-боты и онлайн-тренажеры как новейший инструмент изучения иностранных языков / П. А. Гайдаш // Бюллетень гуманитарных исследований в междисциплинарном научном пространстве. – 2021. – № 1. – С. 70–72. – EDN BVKSFH.
2. Забелин, Д. А. Диалоговый чат-бот ChatGPT в образовании: проблемы и возможности / Д. А. Забелин, Е. В. Плащевая, С. Ю. Ланина // Преподаватель XXI век. – 2023. – № 4-1. – С. 94–102. – DOI: 10.31862/2073-9613-2023-4-94-102. – EDN XIDLWU.
3. Исламов, Р. С. Искусственный интеллект в информационно-коммуникационных технологиях и его влияние на обучение иностранному языку в высшей школе / Р. С. Исламов // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2020. – Т. 13, № 12. – С. 300–305. – DOI: 10.30853/filnauki.2020.12.61. – EDN LYLFTH.
4. Концевая, Г. М. Большие языковые модели в обучении русскому языку как иностранному / Г. М. Концевая, М. П. Концевой // Язык, текст и культура: проблемы лингвистики и изучения русского языка как иностранного : III Международная научно-практическая конференция, Майкоп, 08–09 июня 2023 года. – Майкоп : Адыгейский государственный университет, 2023. – С. 161–165. – EDN MHAIMF.
5. Лавриненко, И. Ю. Использование чат-ботов GPT в процессе обучения английскому языку в неязыковом вузе: теоретический аспект / И. Ю. Лавриненко // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2023. – Т. 12, № 2. – С. 18–25. – DOI: 10.24412/2225-8264-2023-2-18-25. – EDN UIAZUW.
6. Сысоев, П. В. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы / П. В. Сысоев, Е. М. Филатов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – Т. 28, № 1. – С. 66–72. – DOI: 10.20310/1810-0201-2023-28-1-66-72. – EDN PXGZTJ.

7. Фесенко, О. П. Обучение языковедческим дисциплинам в контексте проекта «метауниверситет» и виртуализации образования (на примере обучения русскому языку в вузе) / О. П. Фесенко // Состояние и перспективы лингвистической и методической мысли в современном образовательном пространстве : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной юбилеям известных представителей Самарской лингвистической школы Александра Николаевича Гвоздева и Евгения Михайловича Кубарева, Самара, 20 мая 2022 года / отв. редактор Т. Е. Баженова. – Самара : ООО «Научно-технический центр», 2022. – С. 237–249. – EDN ZLCXVK.
8. Чунгулова, Г. К. Возможности и проблемы больших языковых моделей в образовании на примере ChatGPT / Г. К. Чунгулова, Э. Н. Оразалиева // Наука и реальность. – 2024. – № 4 (20). – С. 85–91. – EDN DATSVZ.
9. An Investigation of Applying Large Language Models to Spoken Language Learning / Y. Gao, B. Nuchged, Ya. Li, L. Peng // Applied Sciences (Switzerland). – 2024. – Vol. 14, no. 1. – P. 224. – DOI: 10.3390/app14010224. – EDN ULPFCU.
10. Hu, Kaibao. Development of translation research in the context of large language models: Problems and prospects / Hu Kaibao, Li Xiaoqian // Chinese Translators Journal. – 2023. – No. 6. – P. 64–73.
11. Language Models Are Few-Shot Learners / T. Brown, B. Mann, N. Ryder [et al.] // Advances in Neural Information Processing Systems. – 2020. – Vol. 33. – P. 1877–1901.
12. Li, Xue. Breakthrough and modernization of personnel training in the field of foreign languages in the context of AIGC technology / Li Xue, Gu Xiaole // Foreign Language Research. – 2024. – No. 2. – P. 75–83.
13. Wang, N. Artificial intelligence in accelerating the development of air electrode materials for proton conducting solid oxide cells / N. Wang // Materials Lab. – 2023. – Vol. 2. – DOI: 10.54227/mlab.20230021. – EDN ZUJUTE.
14. Xu, Jiajin. The role of large language models in teaching English / Xu Jiajin, Zhao Chong // Foreign Language Education in China. – 2024. – Vol. 7, issue 1. – P. 3–10. – DOI: 10.20083/j.cnki.fleic.2024.01.003.

REFERENCES

1. Gaydash, P. A. (2021). Chat-boty i onlayn-trenazhery kak noveyshiye instrumenty izucheniya inostrannykh yazykov = Chatbots and online simulators as the latest tool for learning foreign languages. *Bulletin of Humanitarian Research in the Interdisciplinary Scientific Space*, 1, 70–72. EDN BBKSFH.
2. Zabelin, D. A., Plashcheyaya, E. V., Lanina, S. Yu. (2023). Dialogovyy chat-bot ChatGPT v obrazovanii: problemy i vozmozhnosti = Dialogue chatbot ChatGPT in education: Problems and opportunities. *Teacher of the 21st Century*, 4-1, 94–102. DOI: 10.31862/2073-9613-2023-4-94-102. EDN XIDLWU.
3. Islamov, R. S. (2020). Iskusstvennyy intellekt v informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiyakh i ego vliyaniye na obucheniye inostrannomu yazyku v vysshey shkole = Artificial intelligence in information and communication technologies and its impact on foreign language teaching in higher education. *Philological Sciences. Theoretical and Practical Issues*, 13(12), 300–305. DOI: 10.30853/filnauki.2020.12.61. EDN LYLFTF.
4. Kontsevaya, G. M., Kontsevoy, M. P. (2023). Bol'shie yazykovye modeli v obuchenii russkomu yazyku kak inostrannomu = Large language models in teaching Russian as a foreign language. *Language, text and culture: Problems of linguistics and studying Russian as a foreign language*, 161–165. Maykop: Adyge State University. EDN MHAIME.
5. Lavrinenko, I. Yu. (2023). Ispol'zovanie chat-botov GPT v protsesse obucheniya angliyskomu yazyku v neyazykovom vuze: teoreticheskiy aspekt = Using GPT chatbots in teaching English at a non-linguistic university: Theoretical aspect. *Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technology*, 12(2), 18–25. DOI: 10.24412/2225-8264-2023-2-18-25. EDN UIAZUW.
6. Sysoev, P. V., Filatov, E. M. (2023). Chat-boty v obuchenii inostrannomu yazyku: preimushchestva i spornyye voprosy = Chatbots in teaching a foreign language: Advantages and controversial issues. *Bulletin of Tambov University. Series: Humanities*, 28(1), 66–72. DOI: 10.20310/1810-0201-2023-28-1-66-72. EDN PXGZTJ.
7. Fesenko, O. P. (2022). Obucheniye yazykovykh distsiplinam v kontekste proekta «metauniversitet» i virtualizatsii obrazovaniya (na primere obucheniya russkomu yazyku v vuze) = Teaching linguistic disciplines in the context of the “meta-university” project and the virtualization of education (using the example of teaching Russian at a university). *The state and prospects of linguistic and methodological thought in the modern educational space*, 237–249. Samara: Scientific and Technical Center LLC. EDN ZLCXVK.
8. Chungulova, G. K., Orazaliev, E. N. (2024). Vozmozhnosti i problemy bol'shikh yazykovykh modeley v obrazovanii na primere ChatGPT = Potential and challenges of large language models in education using ChatGPT as an example. *Science and Reality*, 4(20), 85–91. EDN DATSVZ.
9. Gao, Y., Nuchged, B., Li, Ya., Peng, L. (2024). An Investigation of Applying Large Language Models to Spoken Language Learning. *Applied Sciences (Switzerland)*, 14(1), 224. DOI: 10.3390/app14010224. EDN ULPFCU.
10. Hu, Kaibao, Li Xiaoqian. (2023). Development of translation research in the context of large language models: Problems and prospects. *Chinese Translators Journal*, 6, 64–73.
11. Brown, T., Mann, B., Ryder, N. et al. (2020). Language Models Are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
12. Li, Xue, Gu, Xiaole. (2024). Breakthrough and modernization of personnel training in the field of foreign languages in the context of AIGC technology. *Foreign Language Research*, 2, 75–83.
13. Wang, N. (2023). Artificial intelligence in accelerating the development of air electrode materials for proton conducting solid oxide cells. *Materials Lab*, 2. DOI: 10.54227/mlab.20230021. EDN ZUJUTE.
14. Xu, Jiajin, Zhao, Chong. (2024). The role of large language models in teaching English. *Foreign Language Education in China*, 7(1), 3–10. DOI: 10.20083/j.cnki.fleic.2024.01.003.