



ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЯЗЫКОВОМ ОБРАЗОВАНИИ INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LANGUAGE EDUCATION



Коровяковский Денис Геннадьевич,
доктор педагогических наук, кандидат
юридических наук, доцент, профессор
кафедры русского языка № 3 Института
русского языка,
Российский университет дружбы
народов, 117198, Российская Федерация,
Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, стр. 3



Синчугов Михаил Владимирович,
магистрант Института русского языка,
Российский университет дружбы
народов, 117198, Российская Федерация,
Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, стр. 3

DOI: 10.22363/3034-2090-2024-10-1-22-27

EDN: GHVIRC

УДК 372.881.111.1

Научная статья

Когнитивные технологии в языковом образовании

Д.Г. Коровяковский  , М.В. Синчугов 

Российский университет дружбы народов, Москва, Российская Федерация

 korovyakovskiy-dg@rudn.ru

Аннотация. Современные технологии способны диктовать новые условия для образования, а также менять модели поведения обучающихся. Нейросети не обошли стороной школьные кабинеты и стали новым уникальным инструментом для решения домашних заданий. Целью исследования является обзор и анализ складывающейся тенденции в использовании нейросетей школьниками для выполнения домашнего задания. Методология исследования включала в себя сбор и систематизацию данных из различных информационных источников в рамках обозначенной проблемы, анализ полученных данных, их обработку и интерпретацию. Рассмотрен опыт использования нейросетей российскими школьниками. Посредством анализа статей из различных новостных порталов описываются примеры применения нейросетей обучающимися школы для решения учебных задач в предметах гуманитарного и технического циклов. Также проводится анализ различных точек зрения на возникшую тенденцию. Кроме того, рассматриваются причины популяризации нейросетевых технологий среди российских школьников. Результатом исследования является попытка моделирования на основе полученных данных дальнейшего развития тенденции в использовании нейросетей школьниками в учебном процессе. В заключение статьи делается вывод о том, что использование нейросетей как инструмента для выполнения домашних заданий уже не является технологией будущего, а является технологией действи-

© Коровяковский Д.Г., Синчугов М.В., 2024



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

тельности. Нейросети приходят на помощь школьникам, позволяя им более эффективно решать задачи в различных предметах. Таким образом, нейросетевые технологии становятся неотъемлемой частью современной школьной эпохи, давая возможность российским школьникам успешно справляться с задачами, которые ставит перед ними система российского школьного образования, а самой системе российского образования дают повод для дальнейшей модернизации и адаптации под условия, которые ей диктует современная реальность.

Ключевые слова: нейросети, образование, школьники, домашние задания, обучение, технологии

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

История статьи: поступила в редакцию 15.12.2023; одобрена после рецензирования 25.02.2024; принята к печати 20.04.2024.

Для цитирования: Коровяковский Д.Г., Синчугов М.В. Когнитивные технологии в языковом образовании // Русский тест: теория и практика. 2024. Т. 10. № 1. С. 22–27. <https://doi.org/10.22363/3034-2090-2024-10-1-22-27>

Введение

Нейросети становятся неотъемлемой частью нашей современной реальности и одним из самых значимых технологических трендов современности, затрагивающих многие аспекты нашей жизни. Эти прогрессивные технологии не только изменили сферу автоматизации и технических инноваций, но и оказывают влияние на здравоохранение, финансы и другие области человеческой жизни как в мире в целом, так и на территории РФ в частности (Богославский, 2007; Дахин и др., 2020; Фаустова, 2017). В данном контексте особое внимание хочется уделить системе образования. Она, так же как и остальные сферы общественной жизни в РФ, была подвержена влиянию нейросетей (Муратова, 2021; Филатова, Булаева, Гущин, 2022). Современные технологии диктуют новые условия для образования, и, на наш взгляд, могут менять модели поведения обучающихся, поскольку уже сейчас можно с уверенностью заявлять о том, что нейросети стали новым инструментом для решения домашних заданий.

Материалы и методы

Данная статья представляет собой краткий обзор и анализ наблюдающейся тенденции в использовании нейросетей учащимися

школ для выполнения домашнего задания. Методология исследования включала в себя сбор и систематизацию данных из различных информационных источников в рамках обозначенной проблемы, анализ полученных данных, их обработку и интерпретацию. Авторы проанализировали новостные статьи и публикации на интернет-порталах, описали и систематизировали примеры применения нейросетей школьниками для решения учебных задач в рамках программ школьных предметов гуманитарного и технического циклов. Одной из целей исследования было также обнаружить причины популяризации нейросетевых технологий среди российских школьников.

Результаты

В настоящее время и организаторы учебного процесса, и обучающиеся на имеют доступ к нейросетевым технологиям. Случаи использования нейросетей для выполнения учебных задач уже имеют место быть. Наиболее резонансным и прецедентным стал случай использования нейросети «ChatGPT» студентом РГГУ: нейросеть «за сутки написала диплом за студента», как сообщается на сайте Первого канала¹.

После случая с дипломной работой уже российские школьники также приобщились

¹ Нейросеть за сутки написала диплом за студента // Первый канал : [сайт]. 2023. URL: <https://www.1tv.ru/news/> (дата обращения: 06.06.2023).

к использованию нейросети. Как отмечают различные новостные порталы, школьники уже начали применять нейросеть для выполнения домашних заданий по учебным предметам различной направленности: гуманитарной, технической и т. д.:

- «Купец Калашников стал автоматом: дети завалили учителей сочинениями, написанными нейросетью», интернет-портал «Комсомольская правда»²;
- «Российские школьники активно используют нейросеть ChatGPT в домашних заданиях и других учебных сценариях», ресурс об образовании и воспитании детей МЕЛ³;
- «Российские школьники решают задачи с помощью ИИ. Что говорят эксперты?», сайт популярного русскоязычного форума 4pda.to, посвященный технологиям и мобильным устройствам⁴;
- «Тексты на дом не задавать! Школьники освоили нейросеть, которая все делает за них», мультимедийная платформа smotrim.ru⁵;
- «Череповецкий школьник с помощью нейросети решил задачу по математике», интернет-портал г. Череповец gorodche.ru⁶;
- «Российские школьники тоже начали использовать ChatGPT для решения домашних заданий», паблик о технологиях, гаджетах, компьютерных играх и транспорте ixbt.com⁷;

При этом задания они выполняют с различной степенью успешности. К примеру, по информации на 30.05.2023 с интернет-портала КР.RU новосибирские школьники «атаковали учителей сочинениями от нейросети». Во многих из сочинений присутствовали как

синтаксические, так и логические ошибки: «Тарас Бульба» стал «Тараской Картофелем», а Купец Калашников «автоматом».

Приведем еще один пример, основываясь на новостной статье с портала www.gorodche.ru от 27.01.2023. В ней описывается случай применения школьником нейросети ChatGPT для решения задачи по математике. «Нейросеть написала верное решение и объяснила, как считать, но ошиблась в вычислениях. У компьютера получился ответ „471 рубль“, тогда как верное решение — 425 рублей. После сделанного замечания нейросеть признала ошибку и правоту человека».

Рассматривая причины популяризации нейросети «ChatGPT» среди российских школьников, мы считаем, что можно выделить две основные: доступность данной нейросети и простота в ее использовании.

Несмотря на то, что на июнь 2023 г. официальный сайт нейросети «ChatGPT»⁸ является заблокированным на территории РФ, любой пользователь все равно может получить доступ к нейросети посредством телеграм-ботов. По данным портала tgstat.com⁹ в Телеграм, на текущий момент времени уже присутствует не меньше 27 ботов, которые могут выполнять функции нейросети. Стоит упомянуть и то, что существуют и другие методы «обхода» блокировки¹⁰.

Второй причиной популярности «ChatGPT» среди школьников является простота усвоения принципов его работы. По сути, нейросеть представляет собой «чат», где пользователь может вводить запросы различного характера и получать на них ответы¹¹.

Мнения по вопросу использования «ChatGPT» в качестве средства выполнения

² Комсомольская правда : [сайт]. 2023. URL: <https://www.nsk.kp.ru/daily/> (дата обращения: 03.06.2023).

³ МЕЛ : [сайт]. 2021. URL: <https://mel.fm/novosti/> (дата обращения: 07.06.2023).

⁴ 4PDA : [сайт]. 2023. URL: <https://4pda.to/2023/> (дата обращения: 05.06.2023).

⁵ СМОТРИМ : [сайт]. 2023. URL: <https://smotrim.ru/audio/> (дата обращения: 07.06.2023).

⁶ ГородЧе : [сайт]. 2023. URL: <https://www.gorodche.ru/society/> (дата обращения: 07.06.2023).

⁷ iXBT.com : [сайт]. 2023. URL: <https://www.ixbt.com/news/> (дата обращения: 03.06.2023).

⁸ OpenAI : [сайт]. URL: <https://openai.com/> (дата обращения: 07.06.2023).

⁹ Tgstat : [сайт]. URL: <https://tgstat.com/ru/channels/search/> (дата обращения: 07.06.2023).

¹⁰ Как зарегистрироваться в OpenAI ChatGPT из России в 2023 г. // vc.ru : [сайт]. 2023. URL: <https://vc.ru/chatgpt/> (дата обращения: 07.06.2023).

¹¹ Chat GPT : [сайт]. URL: <https://gptchatbot.ru/> (дата обращения: 07.06.2023).

домашних заданий среди школьников разделились. С одной стороны, эксперты расценивают «использование нейросети для уроков ничем не лучше, чем списывание у одноклассника¹²». С другой стороны, эксперты также отмечают и положительные стороны в описываемой тенденции. К примеру, эксперты отмечают, что «ChatGPT» способен выступать для обучающихся в качестве «интеллектуального помощника». Этот интеллектуальный помощник способен как отвечать на вопросы учащихся в режиме реального времени и быть доступным тогда, когда обучающемуся не может помочь учитель, так и гибко подстраиваться под потребности обучающегося¹³. Помимо этого, было высказано мнение о том, что подобные тенденции в сфере образования должны являться стимулом для его дальнейшей модернизации¹⁴. Высказывания касаются пока только высшего образования, однако мы предполагаем, что в будущем систему школьного образования изменения также затронут, поскольку высшее и школьное образование является частью единой образовательной системы, о чем написано в юридических документах.

Выводы

Использование нейросетей как инструмента для выполнения домашних заданий уже не является технологией будущего. Нейросети приходят на помощь школьникам, позволяя им более эффективно решать задачи в различных предметах, давая возможность успешно справляться с задачами, которые ставит перед ними система российского школьного образования. Моделируя дальнейшее

развитие событий в вопросе использования нейросети «ChatGPT» и ей подобных в системе школьного образования, на основе проанализированного материала можно прийти к выводу, что использование нейросетей продолжится и далее. Данную позицию можно подкрепить тремя аргументами.

Во-первых, школьники уже поняли принципы использования данной технологии и, как было описано выше, никакие блокировки (в том числе блокировки основного сайта openai.com на территории РФ) «ChatGPT» не смогли препятствовать его использованию учащимися школ.

Во-вторых, отсутствуют поводы к тому, чтобы школьники перестали использовать «ChatGPT» для выполнения учебных задач.

В-третьих, в самой РФ на данный момент проходят испытания подобной «ChatGPT» бесплатной и легкодоступной нейросети на платформе виртуального голосового помощника Алисы. По своему функционалу данная нейросеть фактически полностью копирует «ChatGPT», а значит, что, если даже «ChatGPT» будет полностью заблокирован на территории РФ (что маловероятно) школьники просто перейдут на ему подобную нейросеть и ситуация в системе школьного останется прежней.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что нейросетевые технологии на примере «ChatGPT» стали неотъемлемой частью современной школьной жизни из-за своей простоты и легкодоступности. Тренд был задан, соответственно, задачами системы школьного образования, которые в том числе будут адаптированы под сложившиеся условия и использование нейросетей для организации учебного процесса.

¹² Российские школьники начали использовать нейросеть ChatGPT для решения домашних заданий // Газета.Ru : [сайт]. 2023. URL: <https://www.gazeta.ru/tech/news/> (дата обращения: 01.06.2023).

¹³ Как Chat GPT помогает улучшать процессы обучения и образования: перспективы использования в онлайн-курсах и дистанционном обучении // Chatgpt-zone.ru : [сайт]. 2023. URL: <https://chatgpt-zone.ru/2023/> (дата обращения: 07.06.2023).

¹⁴ В Госдуме призвали изменить формат защиты диплома после скандала с нейросетью // Говорит Москва : [сайт]. 2023. URL: <https://govoritmoskva.ru/news/> (дата обращения: 07.06.2023)

Список литературы

- Богославский С.Н. Область применения искусственных нейронных сетей и перспективы их развития // Научный журнал КубГАУ. 2007. № 27. С. 228–238.
- Дахин А.Н., Семёнов Н.Г., Ярославцева Н.В., Ермолаев С.Ю. Педагогические технологии и нейросети // Школьные технологии. 2020. № 2. С. 28–33
- Муратова М. Как искусственный интеллект изменит систему образования в России и мире // Сайт Московского государственного педагогического университета: [сайт]. 2021. URL: <https://www.mgppu.ru> (дата обращения: 07.06.2023).
- Фаустова К.И. Нейронные сети: применение сегодня и перспективы развития // Территория науки. 2017. № 4. С. 83–87
- Филатова О.Н., Булаева М.Н., Гуцин А.В. Применение нейросетей в профессиональном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 77–3. С. 243–245

DOI: 10.22363/3034-2090-2024-10-1-22-27

EDN: GHVIRC

UDC 372.881.111.1

Research article

Cognitive technologies in language education

Denis G. Korovyakovskiy  , Mikhail V. Sinchugov 

RUDN University, Moscow, Russian Federation

 korovyakovskiy-dg@rudn.ru

Abstract. Modern technology is capable of dictating new conditions for education, as well as changing the behavior patterns of students. Neural networks have not bypassed school classrooms and have become a new unique tool for solving homework. The purpose of this article is to review and analyze the emerging trend in the use of neural networks by students to do their homework. Research methodology included: collecting and systematization of data from different information sources within the framework of the indicated problem, analysis of the obtained data, their processing and interpretation. This article explores the experience of Russian schoolchildren using neural networks. By analyzing news articles from various news portals, we describe examples of school students' use of neural networks for solving educational tasks in the humanities and technical disciplines. An analysis of different points of view on the emerging trend is also conducted. In addition, the reasons for popularizing neural network technologies among Russian schoolchildren are discussed. The outcome of the research is an attempt to model further developments in the trend of using neural networks by schoolchildren in educational work based on the obtained data. The paper concludes by stating that using neural networks as a tool for doing homework is no longer a technology of the future, but a technology of reality. Neural networks come to the aid of schoolchildren, allowing them to solve problems in various subjects more effectively. Thus, neural network technologies are becoming an integral part of the modern school era, enabling Russian schoolchildren to successfully cope with the tasks which the system of Russian school education puts before them, and giving the system of Russian education itself a reason for further modernization and adaptation to the conditions which the modern reality dictates to it.

Keywords: neural networks, education, students, homework, learning, technology

Disclosure statement. The authors declare no conflict of interest.

Article history: received 15.12.2023; approved after reviewing 25.02.2024; accepted 20.04.2024.

For citation: Korovyakovskiy, D.G., & Sinchugov, M.V. (2024). Cognitive technologies in language education. *Russian Language: Research, Testing and Practice*, 10(1), 22–27. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/3034-2090-2024-10-1-22-27>

References

- Bogoslavsky, S.N. (2007). Scope of artificial neural networks and prospects for their development. *Polythematic Network Electronic Scientific Journal of Kuban State Agrarian University*, (27), 228–238.
- Dakhin, A.N., Semyonov, N.G., Yaroslavtseva, N.V., & Ermolaev, S.Y. (2020). Pedagogical technologies and neural networks. *School Technologies*, (2), 28–33.
- Faustova, K.I. (2017). Neural networks: application today and prospects for development. *Territory of Science*, (4), 83–87.
- Filatova, O.N., Bulaeva, M.N., & Gushchin, A.V. (2022). Application of neural networks in professional education. *Problems of Modern Pedagogical Education*, (77–3), 243–245.
- Muratova, M. (2023, February 13). How Artificial Intelligence Will Change the Education System in Russia and the World. MGPU. *Moscow State Pedagogical University*. Retrieved June 7, 2023, from <https://www.mgpu.ru/kak-iskusstvennyj-intellekt-izmenit-sistemu-obrazovaniya-v-rossii-i-mire/>

About the authors:

Denis G. Korovyakovskiy — Doctor of Education, PhD in Law, Associate Professor, Professor of Russian Language Department #3, Institute of Russian Language, RUDN University, 10 Miklukho-Maklaya St, bldg 3, Moscow, 117198, Russian Federation

Mikhail V. Sinchugov — MA student at Institute of Russian Language, RUDN University, 10 Miklukho-Maklaya St, bldg 3, Moscow, 117198, Russian Federation