

УДК 001.891 + 165.742

Чтение академических текстов с помощью нейросетей: возможно ли делегировать понимание?

Чистякова Татьяна Александровна^(*)

chistat33@yandex.ru

SPIN-код: 6828-5319

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

Аннотация. Специализированные приложения и чат-боты на основе больших языковых моделей (LLMs), таких как GPT, позволяют быстро получать и компилировать выводы из научных текстов без их глубокого прочтения. При этом можно выделить две основные стратегии использования этой технологии: в качестве вспомогательного инструмента для усиления собственного анализа и в качестве замены самостоятельной интеллектуальной работы. Вторая стратегия ведет к негативным последствиям, включая формирование иллюзии компетентности, ослабление критического мышления и снижение творческого потенциала. Понимание конструируется на основе уже имеющихся у читателя усвоенных концептов и выстроенных связей между ними. Поэтому путь усвоения новых идей, заложенных автором, важно пройти самостоятельно. В противном случае готовые выводы моделей невозможно будет встроить в собственную исследовательскую работу.

Ключевые слова: понимание, генеративный искусственный интеллект, ChatGPT, академическое письмо, научное творчество, делегирование когнитивных функций

Reading academic texts with neural networks: is it possible to delegate understanding?

Chistyakova Tatyana Aleksandrovna^(*)

chistat33@yandex.ru

BMSTU, Moscow, Russia

Abstract. Specialized applications and chatbots based on large language models (LLMs), such as GPT, enable the rapid extraction and compilation of insights from scientific texts without deep reading. Two primary strategies for using this technology can be identified: as an auxiliary tool to enhance one's own analysis, and as a substitute for independent intellectual work. The latter strategy leads to negative consequences, including the illusion of competence, the weakening of critical thinking, and a decline in creative potential. Understanding is constructed based on the reader's pre-existing assimilated concepts and the connections built between them. Therefore, the path to assimilating the new ideas intended by an author must be traversed independently; otherwise, the ready-made conclusions provided by the models cannot be authentically integrated into one's own research.

Keywords: understanding, generative artificial intelligence, ChatGPT, academic writing, scientific creativity, cognitive offloading

Введение. Появление в открытом доступе чат-бота большой языковой модели GPT фирмы OpenAI в ноябре 2022 г. стало ключевым событием, запустившим процесс активного публичного обсуждения последствий развития генеративного искусственного интеллекта в разных странах (например, исследования в рамках социальной оценки техники и технологий в Германии [1]). В течение нескольких лет большие языковые модели научились выдавать осмысленный текст по запросу, объяснять, перефразировать его, менять стилистику, переводить на другие языки, поддерживать беседу. Использование нейросетей становится частью повседневного опыта огромного числа пользователей. Поскольку целью модели является генерация осмысленного с точки зрения человека текста, то инновация затронула все области деятельности, связанные с письмом и речью, в том числе высшее образование и академическое письмо.

Материалы и методы. Основные методы исследования — анализ академической литературы и качественный анализ данных, собранных в процессе полуструктурированного интервью, устного опроса и обсуждений в соцсетях научных сообществ.

Результаты. Благодаря чат-ботам больших языковых моделей или специальным приложениям, созданным для работы с академическими текстами (например, Scite.ai, Consensus.app, Elicit.org, Semantic Scholar, ChatPDF, SciSpace), помимо поиска тематических статей, появилась возможность, не вчитываясь в текст, получать основные идеи и объединять их в грамматически четко сформулированные выводы. Подобная компиляционная процедура значительно ускоряет работу над статьями и квалификационными работами, способствует увеличению публикационной активности, но, как отмечают научные редакторы, часто качество работ при этом снижается, работы поверхностны и не несут научной новизны, а преподаватели высшей школы отмечают, что для многих современных студентов чтение и понимание научных текстов представляет собой трудную задачу.

Использование LLMs при чтении академической литературы способствует когнитивной разгрузке [2] при чтении и написании работ, но может иметь различные последствия в зависимости от стратегии использования. Модель может использоваться как дополнительный инструмент для уточнения собственных выводов, добавления контекста, поиска релевантных работ, рутинизации оформления библиографического списка, проверки пунктуации, поиска синонимов и иных второстепенных функций. Иная стратегия, когда читающий сам не вникает в текст и довольствуется готовыми выводами, не представляя каким образом они были получены. Последняя стратегия приводит и к ухудшению когнитивных способностей [3] и снижению критического мышления при иллюзии достаточной информированности [4].

Обсуждение полученных результатов. Понимание, усвоение идей, заложенных в тексте, является необходимой компетенцией для образования и научной работы. Несмотря на интуитивную ясность, понимание является трудно определяемым понятием как в философии, психологии, педагогике, так и в когнитивных науках. Оно сочетает в себе как рациональное мышле-

ние, так и интуитивную, творческую работу по интерпретации и усвоению новых идей, а также производству личных смыслов на их основе, что составляет основу собственного научного и художественного творчества. При этом научный текст не является исключением, даже при общепринятом «вынесении за скобки» автора. Как показал М. Полани, даже самая «объективная» работа неотделима от внутренней, глубоко личной убежденности ученого и его «неявного знания» — интуиции, телесных навыков, невербализуемого опыта [5].

Заключение. Понимание конструируется на основе уже имеющихся в наличии читающего усвоенных концептов и простроенных связей между ними, поэтому этот путь важно пройти самостоятельно, иначе готовые выводы моделей невозможно будет встроить в собственную исследовательскую работу. Делегирование собственных когнитивных функций, связанных с чтением академической литературы, является новым вызовом, в результате которого при безответственном использовании LLMs возникает иллюзия компетентности, ослабление критического мышления и снижение творческого потенциала. Ответственное использование технологии подразумевает, с одной стороны, всестороннее представление о механизме работы LLMs, возможностях и ограничениях технологии, с другой, развитие собственных способностей к критическому мышлению, гибких навыков, усвоение методологии научного познания и научной этики.

Список источников

- [1] Чистякова Т.А. Большие языковые модели в образовательной системе Германии: регулирование и социальная оценка. *Научно-исследовательские исследования*, 2025, № 2, с. 95–109. <https://doi.org/10.31249/scis/2025.02.07>
- [2] Risko E.F., Gilbert S.J. Cognitive Offloading. *Trends Cogn Sci.*, 2016, vol. 20 (9), pp. 676–688. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.002>
- [3] Kosmyna N., Hauptmann E., Yuan Y.T., Situ J., Liao X.-H., Beresnitzky A.V., Braunstein I., Maes P. Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. Arxiv:2506.08872v1, 2025. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872>
- [4] Lee H.-P., Sarkar A., Tankelevitch L., Drosos I., Rintel S., Banks R., Wilson N. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers. *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '25)*. New York, NY, USA, Association for Computing Machinery, 2025. art. no. 1121, pp. 1–22. <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>
- [5] Полани М. *Личностное знание*. Москва, Прогресс, 1985, 344 с.