

Использование искусственного интеллекта в решении научно-исследовательских задач

Искусственный интеллект стремительно развивается, активно проникает в разные сферы жизни и постепенно становится одним из факторов трансформации современной науки. США и Китай выступают в качестве двух доминирующих центров силы на глобальном рынке ИИ, при этом их превосходство носит системный характер и проявляется одновременно в нескольких плоскостях: объёме частных и государственных инвестиций, доступе к вычислительным ресурсам, концентрации исследовательских талантов и скорости коммерциализации технологий. Доля пользователей ИИ в мире стремительно растёт, однако концентрация пользователей крайне неравномерна. По оценке AI Economy Institute, основанной на данных телеметрии Microsoft, Россия занимает 117 место в мире с долей пользователей ИИ 9,5%¹. При этом исследователи отмечают, что в некоторых государствах (Россия, Иран и частично Китай) данные телеметрии ограничены, поэтому оценки могут быть неполными.

Вопросы об использовании ИИ были включены в исследование РМЭЗ НИУ ВШЭ с 2023 года. Полученные результаты позволяют дополнить дискуссию данными о динамике уровня распространенности ИИ, частоты и целей применения, а также динамики оценок его возможностей и рисков развития. В период 2024-2025 гг. осведомлённость об ИИ существенно возросла. Доля респондентов, впервые слышавших об ИИ, сократилась с 31,8 до 14,4%. Одновременно доля знающих об ИИ в общих чертах увеличилась с 33,9 до 44,1%, а доля оценивающих свои знания как достаточно подробные – с 5,7 до 11,6%. Динамика частоты использования ИИ-ассистентов (чат-ботов) была более умеренной. В 2023-2025 гг. доля респондентов, не знавших, что такое ИИ-ассистенты, снизилась с 51,8 до 38,1%, тогда как доля знавших о них, но не имевших опыта использования, выросла с 38,1 до 48,0%. Совокупная доля пользователей увеличилась с 10,1 до 13,8%, причём регулярное использование остается пока редким: 1,4% в 2023 г., 1,5% в 2024 г. и 2,5% в 2025 г., распространение знания об ИИ-ассистентах заметно опережало их практическое освоение. Среди респондентов, имевших опыт использования программ с ИИ, наиболее распространённой целью оставалась деятельность вне работы и учёбы. Её указали 66,4% пользователей в 2024 г. и 72,8% в 2025 г. Использование для работы изменилось незначительно – с 41,5 до 43,2%, тогда как использование для учёбы снизилось с 38,6 до 34,7%. Полученные результаты указывают на преимущественно повседневную, а не институциональную траекторию освоения ИИ.

Несмотря на рост осведомлённости и использования, оценки последствий развития ИИ оставались практически стабильными. Суммарная доля ответов, акцентирующих возможности, составила 47,1% в 2024 г. и 48,0% в 2025 г. Доля ответов, акцентирующих риски, – 25,3 и 23,7% соответственно. Ещё примерно 28% респондентов оценивали возможности и риски как примерно равные. Небольшое увеличение разрыва между оптимистическими и пессимистическими оценками (с 21,8 до 24,3 п.п.) не меняет общей картины – общественное восприятие ИИ характеризуется осторожным оптимизмом, сочетающим признание возможностей с устойчивым вниманием к рискам.

¹ Global AI Diffusion Q2 2026 Trends and Insights. <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2026/09/Microsoft-AI-Diffusion-Report-2026-Q2.pdf>

В совокупности результаты описывают асинхронный процесс проникновения ИИ в повседневные практики: когнитивное освоение технологии происходит быстрее, чем поведенческое, а изменение практик быстрее, чем изменение нормативных оценок. ИИ всё меньше воспринимается как неизвестная технология, однако этот процесс не сопровождается резкой поляризацией отношения к ней, а сам ИИ пока не становится регулярным инструментом для большинства населения. В то же время сегодня уже 85% российских ученых применяют ИИ в своей работе². Если несколько лет назад его технологии применялись преимущественно для решения специализированных задач (классификации, прогнозирования, распознавания образов, обработки больших массивов данных), то сегодня распространение генеративных моделей существенно расширило область их возможного использования. Возможности современных ИИ-систем позволяют применять их практически на всех этапах исследовательского цикла: осуществлять поиск и первичную систематизацию литературы, формулировать исследовательские вопросы и гипотезы, разрабатывать элементы дизайна исследования, генерировать и проверять программный код, обрабатывать количественные и качественные данные, визуализировать результаты, редактировать, переводить и структурировать научные тексты. Тем самым ИИ постепенно превращается из узкоспециализированного аналитического инструмента в универсальную цифровую среду.

Расширение функциональных возможностей ИИ сопровождается снижением барьеров доступа к соответствующим технологиям. Использование целого ряда генеративных моделей сегодня уже не требует от исследователя глубоких знаний в области программирования или анализа данных: взаимодействие с системой осуществляется посредством запросов на естественном языке (промтов). В результате распространение ИИ затрагивает не только техническую сторону исследовательской работы, но и существующие механизмы производства, представления и распространения научного знания.

Применение генеративных моделей способно сокращать время выполнения профессиональных задач и одновременно повышать качество получаемого результата³. В научной деятельности подобный эффект может выражаться в ускорении рутинных операций, расширении возможностей анализа информации и снижении затрат на подготовку исследовательских материалов. Пожалуй, переломным моментом в вопросе применения / не применения ИИ в исследованиях стало событие, вызвавшее неоднозначную реакцию в научных кругах, – в 2024 году были присуждены 2 нобелевские премии в области машинного обучения по физике и химии.

В то же время использование ИИ в исследовательской деятельности сопряжено с целым рядом проблем и принципиально новыми рисками. Первая и наиболее частая проблема, с которой сталкивался, наверное, любой исследователь, использовавший ИИ, это получение несуществующих библиографических ссылок. Сегодняшние модели во многом избавлены от этого недуга, а исследователи научились формулировать промты, позволяющие получать более релевантные результаты. Генеративные модели также могут создавать фактически неверные утверждения, создавая «иллюзию понимания», что требует от исследователя критического отношения к получаемым результатам и понимание изучаемого предмета. Закрытость и ограниченность обучающих данных и алгоритмов способны вызывать социальные и культурные смещения, в том числе за счет преобладания англоязычного научного контента в обучающих массивах. Кроме того, получаемые результаты могут не в полной мере охватывать свежие изменения в рассматриваемой теме.

² Масштабы и направления использования ИИ российскими учеными <https://issek.hse.ru/news/1174757300.html>

³ Shakked Noy, Whitney Zhang, Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. Science 381,187-192(2023). DOI: [10.1126/science.adh2586](https://doi.org/10.1126/science.adh2586)

Среди рисков, связанных с ИИ, как правило, отмечают, с одной стороны, возможное нарушение авторских прав и конфиденциальности в ситуациях, когда неопубликованные тексты или данные попадают в обучающий массив, с другой – неправомерное соавторство с ИИ, размывающее персональный вклад автора. Это в свою очередь может приводить к формированию научных «монокультур», в которых определенные методы и точки зрения на проблему доминируют над альтернативными подходами, делая науку менее инновационной⁴. Так, в наукометрический анализ 41,3 млн публикаций показал, что использование ИИ связано с ростом публикационной продуктивности и цитируемости отдельных ученых, но одновременно может сопровождаться сужением тематического разнообразия исследований и снижением интенсивности взаимодействия между исследователями⁵. Таким образом, индивидуальные преимущества применения ИИ не способствуют развитию науки как коллективной системы производства знания.

В этой связи международные рекомендации подчеркивают необходимость человекоцентричного подхода, предполагающего защиту данных, содержательную верификацию результатов и сохранение ответственности человека за принимаемые решения. Центральным становится вопрос не только о том, насколько широко применяется ИИ, но и о том, какие функции делегируются алгоритмам и сохраняет ли исследователь содержательный контроль над процессом производства знания.

При создании текста, когда исследователь в ходе итеративного процесса направляет работу ИИ, создается этически неоднозначная ситуация – сложно определить грань, где заканчивается индивидуальный вклад и начинается плагиат. В данном случае ИИ выступает в роли коллеги, с которым исследователь обсуждает предстоящую работу. Если после разговора с «живым» коллегой исследователь задокументировал рассуждения, будет ли это плагиатом? Стоит ли при этом указывать «коллегу» в качестве одного из авторов? В качестве примера можно привести статью, в которой ChatGPT указан в качестве соавтора⁶, статья же представляет собой текст в виде диалога исследователя и ИИ. При этом в конце статьи автор отмечает, что в работе указаны ссылки на несуществующие источники. В другой статье в соавторстве с ИИ⁷ журнал в следующем номере после выхода статьи публикует сообщение о том, что «согласно правилам журнала и политики издательской этики Elsevier ChatGPT не соответствует критериям авторства», после чего он был исключен из числа авторов, а основной автор признает его существенный вклад в написание статьи и берет на себя полную ответственность за содержание публикации. Сам же журнал и автор приносят свои извинения.

Редактор Science однозначно заявляет о том, что ИИ не может быть автором, а сгенерированный текст, рисунки или графики не могут быть использованы в работе⁸. Редакция Nature озвучила аналогичную позицию, заявив, что авторство предполагает несение ответственности за работу, следовательно ИИ не может быть указан в качестве автора, в то же время они не исключают применения ИИ авторами, однако это должно быть явно указано в разделе «Методы», «Благодарности» или другом⁹.

⁴ Messeri, L., Crockett, M.J. Artificial intelligence and illusions of understanding in scientific research. *Nature* 627, 49–58. 2024. <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07146-0>

⁵ Hao, Q., Xu, F., Li, Y. et al. Artificial intelligence tools expand scientists' impact but contract science's focus. *Nature* 649, 1237–1243. 2026. <https://doi.org/10.1038/s41586-025-09922-y>

⁶ Например, King, M.R., ChatGPT. A Conversation on Artificial Intelligence, Chatbots, and Plagiarism in Higher Education. *Cellular and Molecular Bioengineering*. Vol. 16, 1–2. 2023. <https://doi.org/10.1007/s12195-022-00754-8>

⁷ Siobhan O'Connor, ChatGPT, Open artificial intelligence platforms in nursing education: Tools for academic progress or abuse?, *Nurse Education in Practice*, Vol. 66, 2023, 103537, ISSN 1471-5953. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103537>

⁸ H. Holden Thorp, ChatGPT is fun, but not an author. *Science* 379, 313–313. 2023. doi:[10.1126/science.adg7879](https://doi.org/10.1126/science.adg7879)

⁹ Nature. Tools such as ChatGPT threaten transparent science; here are our ground rules for their use. *Nature*. 2023; Vol. 613:612. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-00191-1>

Наука предполагает позицию открытости, прозрачности результатов, их надежности и воспроизводимости. В то же время необходимы четко обозначенные правила использования ИИ в научных исследованиях. Формализованная политика в отношении ИИ все еще не слишком распространена в научных организациях и вузах. Наличие соответствующих регламентирующих документов отметили только 14% участников опроса руководителей научных организаций и вузов, проведенного ИСИЭЗ в мае-июне 2026 г.¹⁰ При этом ведущие научные журналы, институты, вузы публикуют собственные регламенты и рекомендации по ответственному использованию ИИ, подчеркивая, что ответственность за использование ИИ полностью ложится на автора исследования.

¹⁰ Поддержка применения ИИ в организациях сферы науки <https://issek.hse.ru/news/1198825189.html>