



DOI: 10.22363/2618-8163-2026-24-1-56-70

EDN: XBSBEU

Научная статья

Трансформация метадискурсивных паттернов в русскоязычной научной речи: риторический потенциал GigaChat

О.А. Богинская 

Иркутский национальный исследовательский технический университет, *Иркутск,*
Российская Федерация
✉ olgae_boginskaya@mail.ru

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью улучшения навыков академического письма обучающихся и трансформацией научной коммуникации под влиянием искусственного интеллекта (ИИ). Цель исследования — выявить влияние ИИ-редактирования на метадискурсивные характеристики академических текстов начинающих исследователей. Использованы методы количественного и интерпретативного анализа. Материалом исследования послужили 40 русскоязычных аннотаций, написанных магистрантами 2 курса инженерных направлений подготовки. Выявлена динамика частотности метадискурсивных маркеров до и после обработки текстов с использованием ИИ. Результаты показали, что количество бустеров, маркеров отношения и маркеров самореференции в текстах, отредактированных *GigaChat*, в соответствии с разработанным промптом, достигло эталонного уровня, за который была принята нормализованная частотность данных метадискурсивных средств в аннотациях ведущих исследователей в области технических наук. Увеличение маркеров хеджирования выше эталонного уровня привело к смягчению категоричности высказываний. Несмотря на то, что *GigaChat* не удалось достичь эталонной частотности для всех метадискурсивных маркеров, в результате ИИ-редактирования текстов произошло значительное улучшение академического стиля и приближение к метадискурсивным канонам научно-технической коммуникации. Исследование вносит вклад в изучение трансформационных процессов научной коммуникации под влиянием ИИ, выявляя потенциал оптимизации письменной научной речи начинающих исследователей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, научный текст, метадискурс, редактирование текста

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

История статьи: поступила в редакцию 02.08.2025; принята к печати 11.11.2025.

Для цитирования: Богинская О.А. Трансформация метадискурсивных паттернов в русскоязычной научной речи: риторический потенциал GigaChat // Русистика. 2026. Т. 24. № 1. С. 56–70. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2026-24-1-56-70> EDN: XBSBEU

© Богинская О.А., 2026



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

Введение

Формирование навыков написания научных текстов у магистрантов является актуальной задачей в современном образовательном процессе, на что указывает внедрение дисциплины «Академическое письмо» или «Основы академического письма» в магистерские программы ряда российских университетов¹. Создание научного текста, выражение в нем исследовательской позиции и результата собственной научной деятельности, корректное оформление цитат и ссылок, другими словами, знание и умение применять методы и технологии создания научного текста — все эти навыки необходимы для успешной коммуникации в академической среде (Зашихина, 2021; Короткина, 2018). Однако их освоение требует времени и практики, учащиеся, как отмечает Т.М. Зашихина (Зашихина, 2021), испытывают трудности в освоении компетенций, необходимых для создания научных текстов, а преподаватели не удовлетворены достигнутыми результатами. В этом контексте использование ИИ может стать эффективным инструментом, способным помочь как в структурировании идей и проверке стиля на соответствие жанровым и дисциплинарным канонам научного текста, так и в редактировании и формализации аппарата.

Несмотря на то, что внедрение ИИ-технологий порождает полярные оценки в научном сообществе (Иванова, 2024), их интеграция в академическую среду оказала значительное влияние на различные аспекты научной коммуникации, что отмечается в целом ряде работ. Так, И.Е. Рыманова (Рыманова, 2023) указала на потенциал использования ИИ в развитии письменной речи, в частности в процессе поиска источников, проверки грамматики и орфографии. З. Мо и П. Кросфвейт показали, что генеративные языковые модели способны выражать авторскую позицию и взаимодействовать с читателем академических текстов (Мо, Crosthwaite, 2025). М. Варшауэр с соавторами отмечают, что главное преимущество ИИ — это его трансформационный педагогический потенциал, и запрет использования ИИ лишает студентов возможности научиться использовать этот инструмент ответственно и эффективно (Warschauer et al., 2023).

Современные ИИ-инструменты помогают реализовать широкий спектр функций (Ивахненко, Никольский, 2023; Ou et al., 2024; Pecorari, 2023), что обусловило их активное внедрение в практики написания и редактирования научных текстов. Данная тенденция детерминирована тремя ключевыми фак-

¹ См., напр.: Рабочая программа дисциплины «Академическое письмо». URL: https://mo.ranepa.ru/sveden/education/EduOp/RPD_Econom_Mag (дата обращения: 12.11.2025); Рабочая программа дисциплины «Академическое письмо». URL: <https://www.hse.ru/data/2019/02/02/1073810760/program-725315137-wCIXRQGseQ.pdf> (дата обращения: 12.11.2025); Рабочая программа дисциплины «Академическое письмо». URL: https://www.istu.edu/sveden/education/npravleniya_table?level=3&year=2025&nosubdiv=17 (дата обращения: 12.11.2025); Рабочая программа дисциплины «Академическое письмо». URL: https://www.conservatory.ru/sveden/files/ziq/XOR_mag_RPD_Akademicheskoe_pisymo_2025.pdf (дата обращения: 12.11.2025); Рабочая программа дисциплины «Академическое письмо». URL: <https://programs.edu.urfu.ru/media/rpm/00045853.pdf> (дата обращения: 12.11.2025).

торами: прогрессом в области машинного обучения, значительно повысившего генеративные возможности ИИ; растущим спросом на эффективные средства письменной коммуникации; требованием увеличения количества публикаций сотрудников и обучающихся научных и образовательных организаций.

На фоне возрастающего количества работ, посвященных роли ИИ в академическом дискурсе, его влияние на риторические параметры письма, в частности на использование метадискурсивного компонента, остается малоизученным. Более того, в России недостаточно активно применяются «практики обучения, направленные на системное и последовательное развитие умений метадискурсивной организации» письменной научной речи (Уткина, Костарева, 2021). При этом в современной академической среде развитие метадискурсивных навыков приобретает особую значимость. Метадискурсивные элементы помогают читателям интерпретировать, организовывать и воспринимать материал в соответствии с авторским замыслом и с учетом ценностей конкретного дискурсивного сообщества. Умение правильно пользоваться этими средствами особенно важно для написания научных работ, где убедительность аргументации напрямую влияет на восприятие работы научным сообществом. Те немногочисленные исследования (Jiang, Nyland, 2024; Ху, 2025; Zhang, Zhang, 2025), в фокусе которых находится метадискурсивный аспект ИИ-сгенерированных научных текстов, в качестве материала используют исключительно англоязычный дискурс. Остается неисследованным вопрос о том, как ИИ влияет на метадискурс в русскоязычной научной коммуникации, что и определяет **цель исследования**: выявить влияние ИИ-редактирования на метадискурсивные характеристики академических текстов начинающих исследователей.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- 1) сравнить частотность метадискурсивных маркеров в аннотациях, написанных магистрантами, и их версиях, отредактированных системой ИИ *GigaChat*;
- 2) провести качественную интерпретацию изменений категоричности, оценочности и объективности студенческих текстов после ИИ-редактирования.

Методы и материалы

Материал исследования — 40 русскоязычных аннотаций, написанных магистрантами 2 курса инженерных направлений подготовки, предварительно ознакомленными с понятием, функциями и категориями метадискурса, особенностями его применения в научной коммуникации.

Общий объем аннотаций — 5 676 слов (приблизительно 140–150 в каждом тексте). Аннотации составили корпус 1 (К1). Аннотации были загружены в систему ИИ, для которой был разработан промпт с конкретными инструкциями.

Для обеспечения воспроизводимости результатов применен метод структурированного промптирования. На основе анализа дискурсивных норм

научно-технических текстов разработали инструкцию. Она включает следующие ключевые компоненты: определение роли («эксперт в области технических наук»), которая задает модели соответствующий контекст и стиль; постановка задачи («отредактируй аннотацию ...»), которая дает четкое указание на действие; описание контекста («учитывая специфику научно-технического дискурса (степень категоричности, оценочности, объективности)'), которое уточняет целевые метадискурсивные параметры; приведение примеров, которые служат прямым образцом желаемого эталонного стиля.

Аннотации, отредактированные ИИ, вошли в корпус 2 (K2). Их объем составил 5892 слов.

Для редактирования аннотаций применяли систему *GigaChat* — российский чат-бот с ИИ, разработанный компанией Sber в 2023 г. В отличие от всемирно известных *ChatGPT* или *DeepSeek*, *GigaChat* специально разработан для русскоязычных пользователей. Он свободно владеет русским языком, понимает нюансы русской речи и идеально подходит для работы с текстами на русском языке, учитывая грамматические тонкости, стилистические нормы и культурные особенности.

Исследование включало три этапа:

1. Выявление метадискурсивных маркеров.

2. Установление различий в частотности употребления метадискурсивных маркеров в K1 и K2. Для статистического анализа различий применены критерий логарифмического правдоподобия (Log-Likelihood, LL) и уровень значимости (p-value). Для количественной оценки величины статистически значимых различий рассчитали размеры эффекта по формуле %DIFF, которая выражает пропорциональную разницу между нормализованными величинами в корпусах.

3. Оценка учета специфики научно-технической коммуникации путем сравнения полученных результатов с результатами метадискурсивного анализа, проведенного на материале 100 аннотаций к научным статьям, опубликованным в 2020–2025 гг. в шести ведущих российских инженерных журналах, входящих в базу RSCI: *Авиационные материалы и технологии*, *Физическая мезомеханика*, *Труды ВИАМ*, *Вестник машиностроения*, *Двигателестроение*, *Вестник МАИ*. Количество метадискурсивных маркеров в данных аннотациях было принято за эталонный уровень.

Поскольку абсолютные показатели частотности могут искажаться из-за неодинакового количества слов в текстах, включенных в K1, K2 и K3, для анализа использовали нормализованную частотность (на 1000 слов).

Результаты

Показано, что в целом *GigaChat* удалось передать свойственные современному русскоязычному научно-техническому дискурсу категоричность, убедительность и объективность. Однако он не в полной мере учел, что представители инженерного дискурсивного сообщества придерживаются более

категоричного стиля изложения, делая акцент на эмпирически подтвержденных фактах. Тем не менее, увеличение маркеров хеджирования придало высказываниям характер обоснованного рассуждения, а не бесспорного знания, что является признаком профессиональной компетентности автора. В случаях, когда магистрант делал категоричные выводы о причинно-следственных связях на основе ограниченных данных, смягчение утверждений выглядело оправданным.

Также было установлено, что ИИ повысил уровень оценочности, добавив экспрессивные элементы, которые подчеркивают значимость отдельных аспектов исследования, делая тексты более убедительными и выразительными. Кроме того, добавление маркеров критического осмысления (например, *важно*), позволило придать текстам рефлексивный характер. ИИ не просто механически добавил маркеры, но и структурировал нарратив, помогая выразить собственную позицию в соответствии с академическими конвенциями, приблизив количество маркеров отношения к эталонному уровню.

Анализ также показал, что, будучи ориентированным на деперсонализированные научные тексты, ИИ удалил личные местоимения, чтобы текст выглядел «независимым от автора». Данная правка также повысила уровень соответствия нормам академического письма в технических науках.

Обсуждение

Метадискурсивные средства играют важную роль в обеспечении эффективной коммуникации в научной среде, при этом характер и частотность их использования зависит от конкретной области знания. Проведенные ранее эмпирические исследования выявили устойчивые паттерны, специфичные для различных областей знания (Boginskaya, 2022; Dontcheva-Navratilova, 2021; Khedri, Heng, Ebrahimi, 2013; Tikhonova, Kosycheva, Golechkova, 2023). Так, анализ аннотаций к статьям по прикладной лингвистике и экономике (Khedri, Heng, Ebrahimi, 2013) показал, что лингвисты чаще используют метадискурсивные средства для предотвращения коммуникативных сбоев и поддержания диалога с читателем, нежели экономисты. Другое исследование (Boginskaya, 2022) показало, что научные тексты по прикладной лингвистике содержат в 4,2 раза больше интеракционных маркеров, чем научно-технические статьи: лингвисты предпочитают хеджи, избегая категоричных высказываний, тогда как инженеры чаще используют бустеры, подчеркивая убежденность в том, что истина самоочевидна и не нуждается в доказательствах.

В социогуманитарных науках, где знание формируется через интерпретацию социальных феноменов (Becher, Trowler, 2001), ученые активно используют метадискурс для структурирования аргументации и вовлечения читателя в диалог. Напротив, точные науки, ориентированные на демонстрацию эмпирических данных, а не на риторическое убеждение (Hyland, 2005), применяют метадискурсивные средства значительно реже. Высокая частотность бустеров в точных науках объясняется убежденностью авторов в само-

очевидности своих выводов, не требующих дополнительного обоснования. Эти дисциплины опираются на экспериментальные данные, исключая рассмотрение контраргументов. Авторы представляют выводы категорично, апеллируя исключительно к верифицируемым фактам. Данный процесс эпистемической ратификации, при котором субъективные интерпретации трансформируются в коллективно признанные факты, составляет суть научного убеждения.

Выявленные междисциплинарные различия в использовании метадискурса отражают глубинные дискурсивные конвенции, которые уходят своими корнями в фундаментальные расхождения парадигм конструирования знания: каждая научная область вырабатывает собственный риторический инструментарий для квалификации утверждений и взаимодействия с читателем.

Для выявления метадискурсивных маркеров в исследовании использовалась классификация, предложенная К. Хайлендом (Hyland, 2005), которая включает *хеджи*, смягчающие категоричность высказываний (глаголы эпистемической модальности, алетические прилагательные и наречия, наречия-аппроксиматоры, прилагательные и наречия с семантикой неопределенности), *бустеры*, подчеркивающие уверенность автора и исключают альтернативные интерпретации (эмфатические наречия и прилагательные, глаголы деонтической модальности, эвиденциальные глаголы, абсолютные кванторы), *маркеры отношения*, использующиеся для выражения значимости исследования или авторской оценки отдельных его аспектов (лексемы с семантикой значимости и оценки), *маркеры самореференции*, служащие для обозначения авторского присутствия и отделения собственной позиции от других исследователей (местоимения первого лица), и *маркеры взаимодействия*, служащие для прямого обращения к читателю, активизирующие его участие в дискурсе (личные местоимения, императивы, риторические и прямые вопросы, конструкции с семантикой совместного знания).

В целях исследования для системы ИИ был разработан промпт с конкретными инструкциями:

«Ты — эксперт в области технических наук, имеющий большой опыт написания научных работ. Отредактируй аннотацию к научной статье, написанную студентом, учитывая специфику научно-технического дискурса (степень категоричности, оценочности, объективности) и требования ведущих журналов в области технических наук к составлению аннотаций. Ниже приведены примеры двух аннотаций из ведущих российских инженерных журналов: (1) *Проведены численные исследования интерференции генератора вихрей и крыла с воздушным винтом. Расчеты выполнены в условиях эксперимента в аэродинамической трубе на модели прямого крыла с тянущим воздушным винтом, а также в свободном потоке в широком диапазоне углов атаки. Показано, что установка генератора вихрей позволяет уменьшить размеры отрывной зоны, снизить сопротивление крыла, а также уменьшить шарнирный момент отклоненного закрылка.* (2) *Новые компози-*

ционные материалы требуют создания связующих с уникальным комплексом свойств и функций, которые можно перерабатывать различными технологиями. Получение материалов должно проводиться по экологически безопасным и энергоэффективным технологиям. Связующие создаются на основе широкого класса полимерных систем, используя всестороннюю оценку самих связующих и материалов на их основе».

На рис. 1 обобщены результаты количественного анализа метадискурсивных маркеров, найденных в текстах магистрантов до и после редактирования *GigaChat* с использования разработанного промпта.

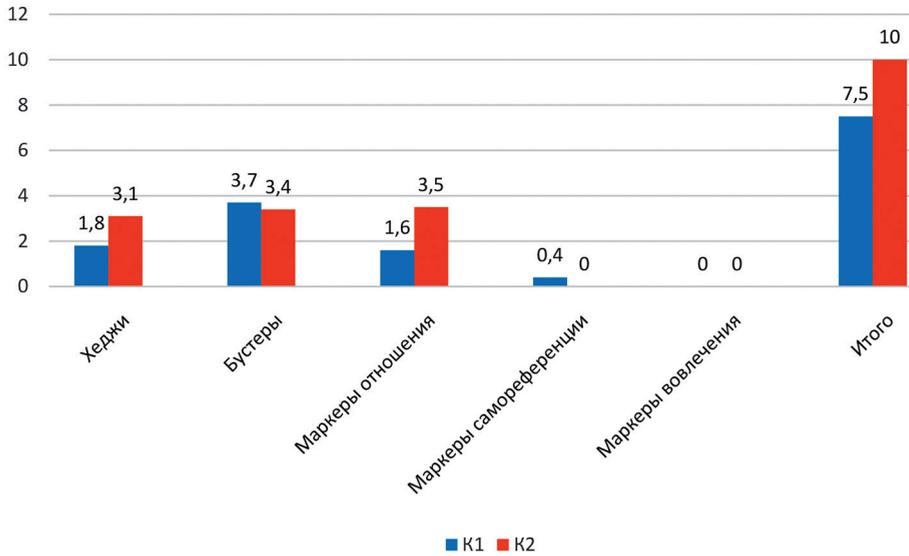


Рис. 1. Нормализованные частотности метадискурсивных маркеров до и после редактирования ИИ

Источник: выполнено О.А. Богинской.

Редактирование с помощью ИИ оказало наиболее выраженное и статистически значимое влияние на использование хеджей ($LL = 0,05$, $p < 0,05$, $\%DIFF = 72$) и маркеров отношения ($LL = 0,08$, $p < 0,05$, $\%DIFF = +119$). Различия в группе бустеров оказались минимальными: $LL = 0$, $p \approx 1$, $\%DIFF = 8$. Для маркеров самореференции $LL = 0,28$ уровень различий не достигает значимости ($p > 0,05$, $\%DIFF = 100$). Маркеры взаимодействия отсутствовали в обоих корпусах, что можно объяснить особенностью жанра аннотации, требующей краткого представления результатов исследования и не предполагающего вовлечения читателя в прямой диалог. В аннотациях редко используются обращения к читателю. Они менее диалогичны, чем тексты статей. Общее количество метадискурсивных маркеров увеличилось с 7,5 до 10 на 1000 слов, причем разница между корпусами также оказалась значимой ($LL = 4,82$, $p < 0,05$, $\%DIFF = +33$). Как видим, вмешательство ИИ снизило категоричность высказываний, сделало их более обезличенными и объективными. В то же время значительное увеличение количества маркеров отношения способствовало усилению оценочности.

Результаты метадискурсивного анализа 100 аннотаций к научным статьям, опубликованным в ведущих российских инженерных журналах, приведены в табл. 1. Отобрали только аннотации объемом не менее 150 слов, авторами которых, по данным eLibrary, являются авторитетные российские ученые с индексом Хирша не менее 10. Для обеспечения сопоставимости результатов отбор ограничили аннотациями статей, написанных единственным автором.

Таблица 1

Нормализованные частотности метадискурсивных маркеров в аннотациях авторитетных российских авторов

Метадискурсивные маркеры	Нормализованная частотность
Хеджи	2,4
Бустеры	4,2
Маркеры отношения	3,2
Маркеры самореференции	0
Маркеры взаимодействия	0
Итого	9,8

Источник: составлено О.А. Богинской.

В процессе анализа выявили несколько тенденций. В аннотациях авторитетных ученых наблюдается более высокая частотность хеджей, чем в текстах магистрантов. После редактирования в системе ИИ эталонный уровень был превышен на 29 %, что свидетельствует о стремлении ИИ выражать утверждения с большей осторожностью и учитывать возможную неопределенность или ограничения полученных результатов. Также мы видим, что ИИ снизил уровень категоричности высказываний (на 19 % ниже эталонного уровня). Положительным моментом является то, что ИИ-редактирование повысило частоту маркеров отношения, немного превысив эталонный уровень (+9 %), тогда как у магистрантов наблюдался дефицит оценочности (–50 %). Полное устранение авторского «Я» в текстах, отредактированных ИИ, также соответствует практике ведущих ученых, не использующих личные местоимения.

Таким образом, после редактирования тексты магистрантов практически достигли эталонной плотности, однако распределение маркеров в К2 несколько отличается от эталонного.

Результаты количественного анализа метадискурсивных маркеров, найденных в аннотациях магистрантов до и после редактирования в системе *GigaChat* и аннотациях авторитетных российских ученых обобщили графически (рис. 2).

Как показано в предыдущих исследованиях, риторические стратегии в технических науках характеризуются ориентацией на фактологичность и категоричность высказываний, что находит отражение в частотности бустеров. Однако, как показывает сопоставление аннотации магистранта и ее версии, отредактированной ИИ, *GigaChat* не всегда воспроизводит эти дисциплинарные особенности (табл. 2).

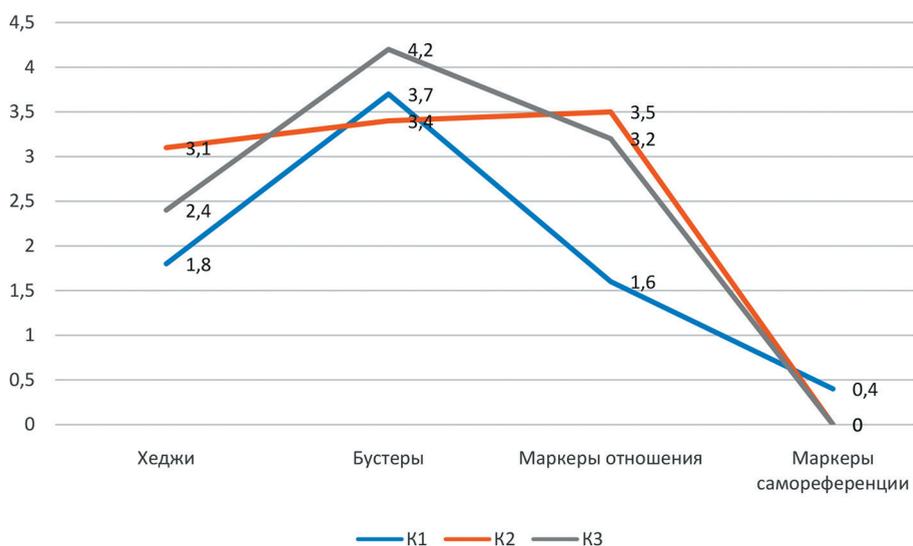


Рис. 2. Нормализованные частотности метадискурсивных маркеров в K1, K2 и K3
 Источник: составлено О.А. Богинской.

Таблица 2

Пример ИИ-редактирования

Аннотация до ИИ-редактирования	Аннотация после ИИ-редактирования
<p>Объектом исследования является разработка методов, обеспечивающих корректную работу устройств релейной защиты. Для решения этой проблемы ученые занимались изучением трансформаторов тока, игнорируя необходимость анализа работы релейной защиты. Благодаря проведенному исследованию были получены данные о решениях проблемы релейной защиты. Анализ показал, что корректная работа релейной защиты обеспечивается различными способами, в том числе за счет создания алгоритмов для цифровых реле, что приведет к их модернизации. Результаты, представленные в работе, подчеркивают важность развития и модернизации релейной защиты. Наши выводы подтверждают актуальность проблемы и необходимость реагирования в процессе построения алгоритмов и модернизации оборудования для гарантии надежной работы релейной защиты.</p>	<p>В работе исследованы перспективные методы обеспечения корректной работы устройств релейной защиты, которые сохраняют актуальность несмотря на широкое внедрение цифровых технологий. Проведен детальный анализ существующих решений, включая изучение трансформаторов тока и алгоритмов для цифровых реле. Установлено, что модернизация релейной защиты требует комплексного подхода, сочетающего разработку новых алгоритмов и обновление оборудования. Полученные результаты убедительно доказывают эффективность предложенных методов и подтверждают необходимость дальнейшего совершенствования систем защиты. Представляется, что разработанные решения могли бы обеспечить значительное повышение надежности работы устройств релейной защиты на 25 % по сравнению с традиционными методами.</p>

Источник: составлено О.А. Богинской.

Как видно из примера, магистрант избегает использования хеджей, смягчающих категоричность высказываний. Напротив, группа бустеров является более многочисленной в его работе. Она включает три эвиденциальных глагола *показал, получены и подтверждают* и одно существительное деонтической модальности *необходимость*. Маркеры отношения представлены прилагательными *корректный и надежный*, существительными *актуальность и важность*. Среди маркеров самореференции было найдено одно притяжательное местоимение *наши*.

В результате ИИ-редактирования значительно увеличилось число хеджей: лексические единицы с семантикой эпистемической модальности *как*

представляется, гипотетичности *могли бы*, алетической модальности *может быть достигнуто*, неопределенности *определенные*. Среди бустеров были найдены три эвиденциальных глагола *установлено*, *доказывают* и *подтверждают*, а также глагол и существительное деонтической модальности *требует* и *необходимость*. Маркеры отношения в тексте, отредактированном ИИ, представлены существительным *актуальность*, прилагательными *перспективный*, *корректный*, *детальный*, *комплексный*, *новый*, *широкий* и *значительный*, наречием *убедительно*. Маркер самореференции *наши*, использованный магистрантом, был опущен. Благодаря деперсонализации личность автора была отодвинута на задний план, снизив уровень ответственности и возможные риски.

Таким образом, в результате вмешательства ИИ в тексте появились хеджи (2 единицы) и увеличилось количество бустеров (с 4 до 5); значительно увеличилось число маркеров отношения (с 4 до 9), добавив тексту оценочности; был исключен маркер самореференции, что сделало текст более обезличенным. ИИ-версия стала менее категоричной, однако это не нарушило принятые в инженерном дискурсивном сообществе нормы академического письма, требующие не оставлять пространство для интерпретации. Текст по-прежнему сохранил тенденцию к безапелляционному выражению точки зрения автора, представлению результатов исследования с опорой на эмпирические данные, а не на спекуляции (Богинская, 2024). Хотя ИИ сделал попытку смягчить категоричность высказываний с помощью двух хеджей, утверждения сохранили силу доказательства.

Далее представлен сравнительный анализ каждой группы метадискурсивных маркеров, обнаруженных в текстах аннотаций до и после ИИ-редактирования.

Хеджи. По своему функциональному предназначению хеджи смягчают иллюкутивную силу аргументации и категоричность высказывания, позволяя авторам предвосхищать возможные возражения и предоставлять читателю пространство для интерпретаций (Богинская, 2023). В академическом дискурсе они выполняют важную роль, помогая избежать абсолютизации выводов и построить конструктивный диалог между автором и читателями. Приведем пример.

*Результаты **показали**, что LoRa демонстрирует стабильную работу в промышленных условиях, однако модификация существующих моделей повышает точность прогнозирования.* (К1)

*Результаты **позволяют предположить**, что LoRa достаточно стабильно функционирует в промышленных условиях, однако модификация существующих моделей **может** способствовать повышению точности прогнозирования.* (К2)

Анализ изменений показывает, как с помощью хеджей ИИ снижает категоричность утверждений. В работе магистранта используются эвиденциальные бустеры *демонстрирует* и *показали*, которые передают однозначность выводов. ИИ ввозит маркер вероятности: глагольное словосочетание *позволяют*

предположить заменяет категоричное *показали*, смещая акцент с однозначности на интерпретацию данных. Наречие *достаточно* смягчает оценку стабильности работы LoRa, позволяя автору избежать однозначных выводов. Во второй части предложения замена глагола *повышает* на словосочетание *может способствовать повышению* трансформирует однозначное утверждение о причинно-следственной связи в гипотетическое предположение. Таким образом, отредактированная ИИ версия становится менее директивной, разграничивая доказанные результаты и потенциальные эффекты. Следует, однако, отметить, что, как показал анализ аннотаций, опубликованных в ведущих российских инженерных журналах, в русскоязычном академическом дискурсе авторы часто используют прямые формулировки, особенно когда речь идет об экспериментально подтвержденных результатах. Смягчение может создать впечатление необоснованной неуверенности в выводах, что не всегда уместно, например, при описании проверенных на практике решений.

Бустеры. В отличие от хеджей, снижающих степень эпистемической уверенности автора, бустеры усиливают авторскую убежденность и придают утверждениям большую категоричность (Hyland, 2005). Они демонстрируют уверенность автора, формируя тем самым согласие с его позицией и одновременно сужая диалогическое пространство для альтернативных точек зрения. Рассмотрим пример.

Результаты показывают, что применение пластического деформирования винтовой поверхности повышает изгибную жесткость цилиндрических компонентов, обеспечивая увеличение их сопротивления внешним нагрузкам в условиях эксплуатации.

Экспериментально доказано, что пластическое деформирование винтовой поверхности существенно повышает изгибную жесткость цилиндрических компонентов, значительно увеличивая их сопротивление эксплуатационным нагрузкам по сравнению с традиционными методами обработки (K2).

Следуя промпту, ИИ отказывается от определенно-личной конструкции и делает попытку увеличить давление на читателя, закрывая пространство для дискуссии путем замены эвиденциального глагола *показывают* на краткое причастие с более сильной семантикой эвиденциальности *доказано*. Маркеры оценки *существенно* и *значительно* также способствуют усилению персуазивности.

Маркеры отношения. Маркеры отношения указывают на оценку автором определенных параметров, передают важность, сомнение, удивление или согласие с определенной точкой зрения. Приведем пример из корпуса.

Цель работы — описать новый метод эффективно использования этиленового дёгтя и получения мезофазных пеков с текстурой в виде потоковых доменов (K1).

Ключевая цель данной работы — предложить новый и потенциально более эффективный метод использования этиленового дёгтя и получения мезофазных пеков с текстурой в виде потоковых доменов (K2).

Чтобы подчеркнуть значимость, *GigaChat* вводит прилагательное *ключевая*. Кроме того, он смягчает утверждение, добавляя хедж *потенциально*, что снижает риск возникновения возражений или сомнений у читателя.

Маркеры самореференции. Помимо выражения эпистемической или оценочной позиции, в целях взаимодействия с читателем авторы используют средства, эксплицирующие их присутствие в тексте, отделяя тем самым свой вклад от результатов других исследователей. Степень авторского присутствия, как правило, маркируется с помощью личных и притяжательных местоимений первого лица единственного или множественного числа. Следует отметить, что в процессе редактирования *GigaChat* удалил все маркеры самореференции из текстов, написанных магистрантами, сделав их более объективными и обезличенными.

В данном исследовании мы ставим цель изучить потенциал пластического деформирования винтовой поверхности для повышения изгибной жесткости цилиндрических деталей.

В работе исследовано влияние пластического деформирования винтовой поверхности на изгибную жесткость цилиндрических деталей.

В первом высказывании, заимствованном из работы магистранта, содержится эксплицитный маркер авторского присутствия — местоимение первого лица *мы*, которое подчеркивает активную роль автора, четко обозначая авторский вклад. ИИ устраняет самореференцию, переходя от субъективного заявления к нейтральному описанию, деперсонализации.

Полученные результаты могут быть использованы в курсе преподавания академического письма как российским, так и иностранным студентам. В частности, на занятиях могут предлагаться аналитические задания, цель которых научить критически анализировать и дорабатывать тексты, сгенерированные или отредактированные ИИ, с опорой на метадискурсивные нормы научной дисциплины. Приведу примеры таких заданий:

1) *Сравните оригинальный текст, написанный начинающим исследователем, и текст, отредактированный ИИ. Выделите цветом все изменения, внесенные ИИ. Какие метадискурсивные маркеры были добавлены или удалены? Какие из изменений, по вашему мнению, улучшили метадискурсивный компонент научно-технического текста? Какие правки, возможно, были избыточны или неуместны?*

2) *Внимательно прочитайте текст. Определите, где ИИ использовал хеджи вместо бустеров. Найдите маркеры отношения. Оцените, уместны ли они в данном контексте. Внесите свои правки в этот текст с учетом специфика научно-технического дискурса.*

3) *Найдите 10 аннотаций из рецензируемых российских журналов по вашей специальности. Проведите количественный анализ. Выпишите и подсчитайте количество бустеров, хеджей, маркеров отношения и маркеров самореференции. Подтверждают ли результаты вашего анализа тезис о «категоричном, объективном стиле изложения» в технических науках? Приведите примеры.*

Заключение

Проведенный анализ показал, что модель *GigaChat*, следуя разработанному промпту, значительно улучшила метадискурсивную организацию текста в соответствии с нормами академического письма, принятыми в технических науках. Тем не менее, начинающие авторы, использующие ИИ-технологии для написания научных текстов, должны критически оценивать ИИ-продукты, обращая внимание на принятый в той или иной области научного знания стиль изложения. Необходимо понимать, что, хотя ИИ и способен создавать связные тексты, он испытывает определенные трудности в передаче риторических аспектов научной аргументации. Оптимальное применение ИИ в обучении академическому письму предполагает его использование как вспомогательного инструмента в сочетании с постоянным контролем со стороны человека за соответствием текста конвенциям, принятым в той или иной дисциплине.

Исследование открывает перспективы для дальнейшего изучения взаимодействия ИИ и русскоязычного академического дискурса. В частности, представляет интерес адаптация языковых моделей под дисциплинарные нормы, разработка алгоритмов постредактирования, помогающих авторам корректировать ИИ-генерируемые тексты с учетом метадискурсивных конвенций. Кроме того, поскольку метадискурсивные практики могут варьироваться в зависимости от узкой научной области, для формирования более репрезентативного эталона рекомендуется проведение последующих исследований с увеличением выборки и ее стратификацией как по журналам, так и по конкретным научным специальностям.

Список литературы

- Богинская О.А.* Лексико-синтаксические актуализаторы хеджирования в русском языке: опыт анализа отзывов о диссертации // *Русистика*. 2023. Т. 21. № 1. С. 18–32. <https://doi.org/10.22363/2618-8163-2023-21-1-18-32> EDN: YZIACM
- Богинская О.А.* «Очевидно, что ...»: бустинг как стратегия экспликации уверенности автора в достоверности пропозиции (корпусный анализ жанра «аннотация к научной статье») // *Жанры речи*. 2024. Т. 19. № 1 (41). С. 56–65. <https://doi.org/10.18500/2311-0740-2024-19-1-41-56-65> EDN: FHAZFS
- Зашихина И.М.* Академическое письмо: дисциплина или дисциплины? // *Высшее образование в России*. 2021. Т. 30. № 2. С. 134–143. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-2-134-143> EDN: YVQHMI
- Иванова Л.А.* Искусственный интеллект при написании научных статей – положительный или вредоносный фактор? // *Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык*. 2024. № 4 (43). https://doi.org/10.51955/2312-1327_2024_4_6 EDN: YRKWJQ
- Ивахненко Е.Н., Никольский В.С.* ChatGPT в высшем образовании и науке: угроза или ценный ресурс? // *Высшее образование в России*. 2023. Т. 32. № 4. С. 9–22. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-4-9-22> EDN: TZHINU
- Короткина И.Б.* Академическое письмо: необходимость междисциплинарных исследований // *Высшее образование в России*. 2018. Т. 27. № 10. С. 64–74. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2018-27-10-64-74> EDN: YLVIOT
- Рыманова И.Е.* Роль искусственного интеллекта в развитии умений академического письма // *Язык. Общество. Образование : сб. научных трудов IV Междунар. науч.-практ. конф. «Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования»*. Томск : Изд-во ТПУ, 2023. С. 183–188. EDN: BZSNRB

- Уткина Т.В., Костарева Е.В. Особенности метадискурсивной организации академического письма на английском языке студентов-экономистов // Вестник Томского государственного университета. Филология. 2021. № 74. С. 188–207. <https://doi.org/10.17223/19986645/74/11> EDN: XRSBSF
- Becher T., Trowler P. Academic tribes and territories. Buckingham : SRHE and Open University Press, 2001.
- Boginskaya O.A. Cross-disciplinary variation in metadiscourse: a corpus-based analysis of Russian-authored research article abstracts // Training, Language and Culture. 2022. Vol. 6. No. 3. Pp. 55–66. <https://doi.org/10.22363/2521-442X-2022-6-3-55-66> EDN: PWPCDQ
- Dontcheva-Navratilova O. Engaging with the reader in research articles in English: variation across disciplines and linguacultural backgrounds // English for Specific Purposes. 2021. Vol. 63. Pp. 18–32. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2021.02.003> EDN: AYEKNK
- Hyland K. Metadiscourse: exploring interaction in writing. UK, London : A&C Black, 2005.
- Jiang F., Hyland K. Does ChatGPT write like a student? Engagement markers in argumentative essays // Written Communication. 2024. Vol. 42. № 3. Pp. 463–492. <https://doi.org/10.1177/07410883251328311> EDN: XTUWMT
- Khedri M., Heng C.S., Ebrahimi S.F. An exploration of interactive metadiscourse markers in academic research article abstracts in two disciplines // Discourse Studies. 2013. Vol. 15. № 3. Pp. 319–331. <https://doi.org/10.1177/1461445613480588>
- Mo Z., Crosthwaite P. Exploring the affordances of generative AI large language models for stance and engagement in academic writing // Journal of English for Academic Purposes. 2025. Vol. 75. Article 101499. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101499> EDN: HZABZD
- Ou B.K., Khuder B., Franzetti S., Negretti R. Conceptualising and cultivating critical GAI literacy in doctoral academic writing // Journal of Second Language Writing. 2024. Vol. 66. Article 101156. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2024.101156> EDN: QWTNNW
- Pecorari D. Generative AI: same but different? // Journal of Second Language Writing. 2023. Vol. 62. Article 101067. <https://doi.org/10.1016/J.JSLW.2023.101067> EDN: HWRABJ
- Tikhonova E.V., Kosycheva M.A., Golechkova T.Yu. Establishing rapport with the reader: engagement markers in the discussion section of a research article // Integration of Education. 2023. Vol. 27. № 3. Pp. 354–372. <https://doi.org/10.15507/1991-9468.112.027.202303.354-372> EDN: JXLYEP
- Warschauer M., Tseng W., Yim S., Webster T., Jacob S., Du Q., Tate T. The affordances and contradictions of AI-generated text for writers of English as a second or foreign language // Journal of Second Language Writing. 2023. Vol. 62. Article 101071. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2023.101071> EDN: WENSXW
- Xu C. Intradisciplinary heterogeneity of academic writing: A diachronic probe into interactional metadiscourse in medical research articles // Journal of English for Academic Purposes. 2025. Vol. 76. Article 101541. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101541> EDN: EKWXQV
- Zhang M., Zhang J. Disciplinary variation of metadiscourse: A comparison of human-written and ChatGPT-generated English research article abstracts // Journal of English for Academic Purposes. 2025. Vol. 76. Article 101540. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101540> EDN: CRAVOB

Сведения об авторе:

Богинская Ольга Александровна, доктор филологических наук, профессор кафедры иностранных языков, Иркутский национальный исследовательский технический университет, Российская Федерация, 664074, Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83. Сфера научных интересов: метадискурсивный анализ, академическое письмо. ORCID: 0000-0002-9738-8122. SPIN-код: 1370-7025. E-mail: olgaa_boginskaya@mail.ru

DOI: 10.22363/2618-8163-2026-24-1-56-70

EDN: XBSBEU

Research article

***GigaChat* rhetorical potential for transforming metadiscursive patterns in Russian academic writing**

Olga A. Boginskaya 

Irkutsk National Research Technical University, *Irkutsk, Russian Federation*

✉ olgae_boginskaya@mail.ru

Abstract. The study is relevant due to the need to improve students' academic writing skills; the relevance is also substantiated by the ongoing transformation of scientific communication under the influence of artificial intelligence (AI). The study presents the results of a comparative analysis of metadiscursive components in Russian-language abstracts written by undergraduates of engineering faculties before and after AI editing. The research focuses on the effectiveness of GigaChat neural network model in editing scientific texts in terms of the specific scientific and technical communication. The author used methods of quantitative and interpretative analysis. The research material consisted of 40 Russian-language abstracts written by the 2nd year undergraduates in engineering. The study revealed the frequency dynamics of metadiscursive markers before and after AI text processing. The results showed that the number of boosters, attitude markers, and self-reference markers in the texts created with the developed prompts and edited by GigaChat reached the reference level, i.e. the normalized frequency of the metadiscursive tools in the abstracts written by the leading researchers in technical sciences. The increase in hedging markers above the reference level softened the categorical statements. Despite GigaChat failed to achieve the reference frequency for all metadiscursive markers after AI text editing the academic style significantly improved and came closer to the metadiscursive canons of scientific and technical communication. The research studies transformations in scientific communication under the influence of AI and reveals the potential for optimizing the written scientific speech of novice researchers.

Keywords: Artificial Intelligence, academic writing, metadiscourse, text editing

Conflict of interests. The author declares no conflict of interests.

Article history: received 02.08.2025; accepted 11.11.2025.

For citation: Boginskaya, O.A. (2025). *GigaChat* rhetorical potential for transforming metadiscursive patterns in Russian academic writing. *Russian Language Studies*, 24(1), 56–70. <http://doi.org/10.22363/2618-8163-2026-24-1-56-70> EDN: XBSBEU