

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ НАУЧНОГО ТЕКСТА

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с проблематикой написания и структурной организацией текста научной исследовательской статьи. Выделяются необходимые для начинающего автора научного труда компетенции, позволяющие осмыслить и логически верно выстроить текст, соблюдая необходимые стилистические нормы и требования, предъявляемые к данному типу текстов. Приводятся примеры проблемных ситуаций, характерные для современной публикационной практики среди начинающих исследователей. К таковым, прежде всего, относят проблему создания логически связного научного сочинения, ввиду недостаточной начитанности, опыта работы со структурой такого текста. В качестве решения рассматривается, с одной стороны, научение моделированию научного текста, нахождению связей между элементами его структуры. С другой стороны, важным условием успешного овладения научным письмом является выработанная способность к научной коммуникации, включающая в себя умение вести диалог и полемику, участвовать в дискуссиях, отстаивать точку зрения в рамках заданной научной области. Статья также затрагивает современную и достаточно актуальную проблему активного использования ресурсов искусственного интеллекта в научной деятельности. В настоящий момент в научной среде нет единого мнения в отношении факта применения данных технологий с целью искусственной генерации или обработки текста. Выделяются как позитивные, так и негативные аспекты их использования в процессе написания научных статей. С одной стороны – это веление времени, и перекладывание части задач на плечи искусственного интеллекта существенно экономит время и облегчает работу современному исследователю. С другой стороны, в рамках накопленного опыта работы по созданию текстов инструментами ИИ созданы предпосылки для опасений, связанных с этической стороной вопроса, равно как и с их возможным негативным влиянием на дальнейшее развитие письменной научной коммуникации.

Ключевые слова: научный стиль; научная статья; искусственный интеллект (ИИ); генерация текста.

Сведения об авторах: Зыкова Светлана Андреевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры филологии, лингводидактики и перевода Нижневартковского государственного университета; ORCID 0000-0002-8547-5368; Антонова Александра Владимировна, магистрант 2 курса по направлению: Лингвистика. Искусственный интеллект в моделировании речевой деятельности; ORCID 0009-0006-3612-105X

Контактная информация: 628609, г. Нижневартовск, ул. Мира, д. 36, ауд. 213; тел.: 8(3466)273510; e-mail: sveta_zyk@mail.ru.

S.A. Zyкова, A.V. Antonova

THE MODERN APPROACHES TO THE SCIENTIFIC TEXT CREATION

Abstract. The article discusses issues related to the problems of writing and structural organization of a scientific article. We highlight here the competencies necessary for a novice author of the article. These allow one to comprehend and logically construct a text, observing all the stylistic norms and requirements for this type of text. Here the examples of problematic situations typical for modern publishing practice among novice researchers are given. These primarily include the problem of creation of a logically coherent scientific essay, due to the lack of erudition and sufficient experience working with the structure of such texts. One of the appropriate solutions is considered to be learning to model scientific text and find connections between the elements of its structure. On the other hand, an important condition for successfully mastering scientific writing is the development of the ability for scientific communication. This includes the ability to conduct a dialogue or a debate, participate in discussions, and defend a point of view within a given scientific field. The article also touches upon the modern and rather pressing issue of the active use of artificial intelligence resources in scientific activities. At present, there is no consensus in the scientific community regarding the use of these technologies for the purpose of artificial generation or processing of texts. Both positive and negative aspects of their use in the process of writing scientific articles can be found. On the one hand, shifting some of the tasks to artificial intelligence significantly saves time and makes the work of a modern researcher easier. On the other hand, the accumulated experience of creating texts using AI tools has created the preconditions for concerns related to the ethical side of the issue, as well as their possible negative impact on the further development of written scientific communication.

Key words: scientific style; scientific article; artificial intelligence (AI); text generation.

About the authors: Zyкова Svetlana Andreevna, PhD in Philology, Associate professor of the Department of Philology, Language Education and Translation, Nizhnevartovsk State University; ORCID 0000-0002-8547-5368; Antonova Alexandra Vladimirovna, Master student of Nizhnevartovsk State University; ORCID 0009-0006-3612-105X

Contact information: 628609, Nizhnevartovsk, st. Mira, 3b, room 213; tel.: 8(3466)273510; e-mail: sveta_zyk@mail.ru.

Любой, кто приходит в науку, рано или поздно сталкивается с проблемой написания научного текста в виде тезисов, научной статьи, курсовой работы или целого дипломного сочинения. Для новичка это своеобразное вхождение в новый вид коммуникации, которое, определенно, сопряжено с целым рядом трудностей. Ученый со стажем, как правило, владеет языком научного стиля и умеет вести как письменную, так и устную коммуникацию по заданной научной проблеме, благодаря многолетнему опыту чтения и просмотра научной литературы, написанию и редактированию большого количества текстов лекций, статей, дипломных работ. Не имея подобного опыта, современный студент, зачастую, не владеет

навыками обработки и анализа большого объема научной литературы, не знает, как компилировать полученную из источников информацию. Так, в работах О.А. Стычевой исследуется степень изученности методического аспекта проблемы освоения научного стиля студентами высших учебных заведений. Автор указывает на то, что, несмотря на высокую степень разработанности теоретических данных о сущности и особенностях такого вида текста, вопросы, связанные с формированием у студентов общепредметных навыков, необходимых для грамотной организации самостоятельной познавательной деятельности в условиях меняющихся идеалов научности являются открытыми и актуальными (Стычева 2012: 150).

Научный текст, будь то объемная диссертация или небольшая статья, всегда имеет четкую, регламентированную структуру. Считается, что следование определенной структуре помогает автору работы сделать упорядоченным ее содержание, излагать мысли более точно и последовательно (Авдеева, Сусь 2016: 81). И это, с одной стороны, на самом деле является преимуществом – есть «каркас», есть примеры, есть своеобразные «мини-ячейки» для заполнения в рамках создания большой текстовой структуры. С другой стороны, жесткая регламентация, требования заданной структуры не позволяют никаких вольных отступлений. В этом случае, непростой задачей, в первую очередь, является необходимость установления логических связей между смысловыми частями текста с целью создания в результате единого логически связного научного сочинения. К этому добавляется необходимость соблюдения общих норм изложения научного текста, таких как: использование соответствующих маркеров формальности, строгости текста (языковые клише, термины); подбор синонимических единиц, оборотов во избежание повторов, умение выстроить правильные и синтаксически выверенные длинные предложения; а также, естественно, соблюдение правил цитирования, принципов оформления текста и библиографического списка.

В идеале научные тексты должны быть написаны самостоятельно и предлагать новую актуальную информацию для научного сообщества. Поэтому, прежде чем дойти до адресата, научный текст проходит много ступеней проверки: рецензирование, проверка на плагиат, проверка на актуальность и новизну представляемого материала и проч.

Нельзя не отметить, что современному молодому ученому, преодолевающему вышеописанные сложности по созданию научного текста, доступны многочисленные ресурсы и современные технологии, позволяющие решить или облегчить многие задачи. Среди них, прежде всего, программы на основе искусственного интеллекта (ИИ), позволяющие создавать тексты любого вида, согласно поставленной задаче.

Рассмотрим, с какими сложностями сталкивается автор научного текста на разных этапах его написания. Большинство текстов научного плана (диссертации, курсовые, научные статьи, тексты монографий), как известно, содержат в качестве обязательных следующие разделы:

- 1) Введение в проблему исследования.
- 2) Обзор теоретических источников по теме исследования.

3) Непосредственное описание научного эксперимента и результатов исследования.

4) Выводы по результатам, изложение предпосылок к дальнейшей работе по заявленной теме.

Введение, как и текст аннотации – это первая информация в научной статье. И, зачастую, именно они являются определяющими в дальнейшей ее оценке. Как известно, корректно написанное введение способствует положительному восприятию статьи и дает хорошие шансы на ее публикацию. Во введении к научной статье формулируется проблема исследования, обосновывается актуальность исследуемой темы, оговариваются цели и задачи работы. Считается, что объем вступительной части – не более 10–15% от общего объема документа. Поэтому, данная часть текста должна быть достаточно ёмкой и максимум информативной. Однако, она же, зачастую является самой сложной – всегда непросто начать излагать научную проблему, находить подходящие фразы и слова, чтобы заинтересовать читающего, показывая при этом и наработанный опыт, и владение нужной стилистикой текста. Следование заданным примерам, образцам написания при этом может, как помочь, так и лишить текст авторской индивидуальности и, в худшем случае, снизить процент оригинальности.

Использование ресурсов ИИ в этом случае является для многих начинающих исследователей своеобразной «палочкой-выручалочкой». Есть мнение, что машине можно доверить оформить канву, в частности, введение, а уже затем будет легче написать все остальное. Как показывает практика работы с программами по искусственной генерации текста на основе, например, нейросети ChatGPT, реализация промпта (команды): «напиши текст введения к работе с названием...» всегда является результативной. Ответ, который выдает нейросеть, может содержать требуемую информацию и подходящие формулировки. Помимо этого, нейросеть может быть использована в качестве стилового корректора написанного текста. Например, на запрос: «улучшить текст» онлайн-сервис [Sinonim.org](https://sinonim.org) в отношении фрагмента текста, взятого из чернового варианта студенческой курсовой работы, выполнил следующие стиливые трансформации:

Из всех основных аспектов иностранного языка, которые должны усваиваться учащимися в процессе обучения, наиболее важным и существенным следует считать лексику, потому, что без запаса слов, хоть и небольшого, владеть языком будет очень сложно или даже невозможно (оригинальный текст).

*Из всех **ключевых** аспектов **изучения** иностранного языка, **лексика, безусловно, является наиболее важной. Без минимального словарного запаса эффективное владение языком становится крайне затруднительным, если не невозможным*** (текст, откорректированный ИИ).

Однако, нельзя не отметить, что использование ИИ технологий для генерации текстов, особенно научно-академических, находится под внимательным наблюдением современного научного сообщества. Обсуждаются вопросы этики и правомерности их использования. Искусственно сгенерированный текст, благодаря современным исследованиям, приобрел также отрицательные характеристики, к основным из которых относят:

1. Несогласованность, нарушение связности текста.
2. Наличие большого количества банальностей («эффект жвачки»).
3. Фразы, не несущие смысловой нагрузки.
4. Повторы («эффект рыбки Дори»).
5. Нарушения логики построения текста.
6. Отсутствие ссылок там, где они необходимы.
7. Стилистическая неоднородность.
8. Фразы, характерные для диалога с генеративным ИИ (Иванова 2024).

Помимо этого, выделяют: «упрощенный стиль; ИИ-галлюцинации (выдача ложной информации); немая конкретность (содержательная пустота при чрезвычайной конкретности); значительный объем при «пустой массивности текста»; обезличенный текст, вследствие отсутствия эмотивности; неоправданные избыточные списки; четкое следование орфографическим и пунктуационным правилам» (Черкасова, Тактарова 2024: 2556).

Поэтому, опора на способы искусственной генерации текста не всегда приносит результат. Многие сходятся на смешанном подходе – привлекать ИИ для сложных формулировок, возможно, при разработке плана статьи, однако логические связи внутри текста выстраивать самостоятельно, проверять искусственно сгенерированную информацию.

Важным критерием, определяющим ценность научного текста, является научная новизна. «Определить новизну позволяет обстоятельное изучение литературы по предмету исследования с хронологическим анализом, рассмотрение существующих точек зрения, критический анализ и сопоставление которых в свете задач исследования часто приводят к новым решениям» (Авдеева, Сусь 2016: 83). Хронологически выстроенный и правильно скомпилированный обзор теоретических источников по теме исследования позволяет судить о степени проработанности темы автором, его осведомленности в плане параллельно существующих достижений и подходов в исследуемой области. В небольшой статье достаточно назвать несколько фамилий и работ по схожей тематике. Если же это более серьезный научный труд, теоретический обзор представляет собой достаточно объемную задачу – за ним стоит большая работа по отбору и сортировке источников. А, учитывая тот факт, что в современном мире научных публикаций очень много работ, заимствующих те или иные утверждения, теории, авторам приходится проводить большую работу по поиску первоисточника. Важна также и иерархия авторов, представляемых в обзоре. Благодаря доступному поиску по ключевым словам, неопытный исследователь может за основу взять работы любого малоизвестного автора, пропуская при этом фундаментальные труды ученых, основоположников теории научной области, в которой проводится исследование. Нейросеть в данном случае может быть помощником в составлении списка авторов или теоретических источников, но она не даст точного сравнительного анализа работ, давая лишь общую информацию. В некоторых случаях требуется более тщательная работа по выстраиванию диалога с генератором текста, детальная пошаговая коррекция промптов с целью получения нужной информации. Но даже в этом случае нейросеть не всегда способна предоставить

правильные ссылки на источники или провести сравнительный анализ различных авторских теорий.

Основная, практическая часть научной исследовательской статьи должна представлять собой самостоятельно, корректно изложенный текст, содержащий актуальную информацию в заданной научной области. Описывая уникальные результаты своего исследования, автор должен быть уверенным в их новизне и актуальности, но они также должны встраиваться в уже существующие знания в исследуемой области. Здесь, с одной стороны, исследователю необходимо показать осведомленность в вопросах исследуемого явления, а значит владеть соответствующей терминологией. С другой стороны, использование терминов может быть сопряжено с проблемой неоднозначности или многозначности некоторых из них. Начинаящему автору, в первую очередь, необходимо стремиться быть понятым однозначно, а это значит, он должен употреблять только понятные ему и недвусмысленные лексические единицы (Полевой и др. 2016: 99). Каждый из терминов должен быть обязательно определен в работе со ссылкой на первоисточник. Однако, если речь идет о базовых общеизвестных понятиях, не следует нагружать текст лишними пояснениями, объясняя при этом элементарные истины.

В практической части исследовательской работы, как правило, приводятся авторские примеры, рисунки, диаграммы и иллюстрации, а также комментарии к ним. От автора требуется владение параметрами моделирования научного текста, умение выдвигать гипотезу и последовательно представлять доказательства, умение выстраивать логические связи в описании научного эксперимента. К основным проблемам, связанным с представлением практической части исследования, относят: неумение правильно формулировать комментарии к примерам или отсутствие достаточного объема поясняющего текста при большом количестве примеров; логические и смысловые нестыковки в обосновании гипотезы исследования, многословие, тавтологию и плеоназм (Владимирова 2010: 15). Часто бывает так, что за неумением провести четкий, детальный анализ примеров, автор статьи не включает их в работу. Кроме того, можно отметить случаи, когда автору не удается выстроить логически связную структуру текста или, при переходе к практической части работы, он резко меняет стилистику. Если теоретическая часть изобиловала сложными предложениями, причастными и деепричастными оборотами, распространенными определениями, то в практической части, где автор переходит к описанию эксперимента, предложения становятся односложными. Во избежание подобного рекомендуется изначально изложить этапы проведенного эксперимента в черновом варианте, сделав акцент на сути излагаемого материала и уже затем приступить к выравниванию стилистики текста. Считается, что одним из текстообразующих маркеров научного текста является использование обобщенно-личных или безличных конструкций, типа: *есть основания полагать, считается, известно, предположительно, следует подчеркнуть, надо обратить внимание* и проч. (Полевой и др. 2016: 99).

Необходимо отметить, что навык видения и понимания структуры научного текста должен нарабатываться не только в теории, но и практическим путем. С одной стороны, это

может быть практика чтения научных работ. Умение правильно читать, понимать научный текст, выделять главное приходит не сразу и требует наработки соответствующего навыка. С.А. Вишнякова в своих работах предлагает концепцию обучения пониманию научного текста на базе моделирования смысловых связей внутри него. Моделирование, в этом случае, – это замена изучения определенного понятия в реальности изучением аналогичного явления на модели. Понимание смысла текста, согласно автору теории, зависит от понимания коммуникативной задачи, которая в этом случае выполняет организующую и упорядочивающую функцию (Вишнякова 2012). Таким образом, при моделировании собственного текста его автор схожим образом осуществляет поэтапную реализацию коммуникативной задачи, стремясь быть однозначно понятым.

Умение же ставить и решать коммуникативную задачу в рамках научного эксперимента может быть приобретено только в условиях непосредственного погружения в научную коммуникацию. Как справедливо считает М.В. Алексеева, «всякое научное творчество есть опосредованная форма речевого общения, оно коммуникативно по своей природе» (Алексеева 2015: 23). О необходимости формирования коммуникативной компетенции начинающего ученого говорят многие исследователи, по мнению которых, развитию компетенции научно-академического письма способствует усвоение особенностей научного стиля речи. И перед тем как научиться грамотно писать научный текст, студенту, молодому ученому необходимо освоить законы научной полемики, научиться излагать свою точку зрения грамотно, последовательно, доказательно, чему способствует участие в конференциях, круглых столах, научных дебатах (Стычева 2012). Поскольку научное выступление чаще всего строится на основе текстов-рассуждений, обучаемый, в процессе подготовки доклада приобретает навыки объяснений, доказательств, рассуждений. Практикуя данные навыки научной коммуникации, начинающий ученый формирует тем самым научный способ мышления.

В заключение отметим, что в настоящую эпоху стремительно развивающихся технологий ИИ, научный мир стоит, очевидно, на пороге смены парадигм, когда наработанные десятилетиями методы исследования становятся малоэффективными, а объекты исследования видятся по-новому. Решение проблем, связанных с определением места и роли ИИ в научном мире предполагает поиск новых междисциплинарных подходов для их решения. В дальнейшем потребуется ещё более тщательный анализ искусственно сгенерированного научного текста, включающий целый ряд аспектов, связанных с этическими нормами, авторским правом, а также оценкой качества научной коммуникации в условиях соединения искусственного и естественного интеллектов.

ЛИТЕРАТУРА

Авдеева Н.В., Сусь И.В. Практические особенности структурирования и оформления научных текстов // Научная периодика: проблемы и решения. 2016. № 2. URL: <https://clck.ru/3PzwoJ> (18.10.2025).

Алексеева М.В. Типологические особенности научного текста: гипертекстовая типология языка науки: моногр. М.: Изд. дом МИСиС. 2015. 100 с.

Вишнякова С.А. Обучение пониманию научного текста на основе моделирования смысловых связей: теоретические основы концепции // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2012. №2. URL: <https://clck.ru/3PzwrT> (18.10.2025).

Владимирова Т.Л. Язык и стиль научного текста. Томск: Изд-во Томского политехнического университета. 2010. 80 с.

Жирова И.Г. Структуральные и содержательные характеристики научного текста // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. Науки. 2019. № 1. С. 39-46. doi.org/10.17238/issn2227-6564.2019.1.39

Иванова Л.А. Искусственный интеллект при написании научных статей – положительный или вредоносный фактор? // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2024. №4. URL: <https://clck.ru/3Pzwu7> (18.10.2025).

Полевой В.Г., Пономарёв А.И., Рыбаков А.В., Мазаник А.И. Методические рекомендации для разработки и представления к публикации научной статьи // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2016. № 1 (28). URL: <https://clck.ru/3Pzwvk> (18.10.2025).

Стычева О.Ю. Научный стиль речи: вопросы дидактического обеспечения // МНКО. 2012. № 3. URL: <https://clck.ru/3Pzwwh> (18.10.2025).

Черкасова М.Н., Тактарова А.В. Искусственно сгенерированный академический текст (лингвопрагматический аспект) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2024. Т. 17, № 7. С. 2551-2557. doi.org/10.30853/phil20240363.

© Зыкова С.А., Антонова А.В., 2025