

ИНТЕГРАТИВНАЯ ЛИНГВОДИСКУРСИВНАЯ
МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДУКТОВ
ИСКУССТВЕННОГО ТЕКСТОПОРОЖДЕНИЯМ. С. ГУТОВСКАЯ¹⁾, Д. В. ШАЙБАКОВА¹⁾¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Аннотация. Предложена комплексная методика лингвистического исследования особенностей искусственно созданных текстов конкретного жанра в сопоставлении с естественно созданными текстами. Методика включает три этапа: 1) формирование корпуса антропогенных и сгенерированных текстов; 2) тестирование инструментов выявления естественного или искусственного происхождения текста; 3) экспертную и автоматизированную оценку антропогенных и машинных текстов. Каждый этап детализируется и сопровождается развернутыми методологическими комментариями, в ряде случаев принципы применения предлагаемых процедур рассмотрены на примере текстов научного стиля. Впервые при изучении продуктов искусственного текстопорождения корпусный, экспертный и автоматизированный подходы объединены в целостную методику, ориентированную на содержательную лингвистическую характеристику жанрово-дискурсивной специфики сгенерированных текстов. Разработана двусоставная система оценки продуктов искусственного текстопорождения, охватывающая как типологически общие признаки сгенерированных текстов, так и их дискурсивно обусловленные свойства. Показаны возможности применения математических методов, которые позволяют верифицировать получаемые количественные данные, при сопоставлении результатов человеческого и машинного анализа сгенерированных текстов. Отмечено, что интегративная лингводискурсивная методика исследования продуктов искусственного текстопорождения обладает высоким потенциалом воспроизводимости и может применяться к любому языковому и жанровому материалу. Разработанный подход будет востребован в дальнейших исследованиях в области обработки естественного языка, при совершенствовании систем обнаружения искусственно созданного контента, формулировании рекомендаций по повышению качества работы больших языковых моделей и выработке принципов их безопасного использования в текстопорождении.

Ключевые слова: большая языковая модель; искусственное текстопорождение; методика оценки сгенерированного текста.

Благодарность. Работа выполнена в рамках государственной программы научных исследований «Социально-экономическая, политическая и национально-культурная безопасность белорусской государственности» на 2026–2030 годы (подпрограмма 12.6 «Языкознание», задание 12.6.06 «Современные информационные технологии в лингвистических исследованиях», научно-исследовательская работа 12.6.06.5 «Возможности больших языковых моделей в современной лингвистике: теоретико-методологические и прикладные решения» (№ гос. регистрации 20262323)).

Образец цитирования:

Гутовская МС, Шайбакова ДВ. Интегративная лингводискурсивная методика исследования продуктов искусственного текстопорождения. *Журнал Белорусского государственного университета. Филология*. 2026;2:95–108.
EDN: VGJOMN

For citation:

Gutovskaya MS, Shaibakova DV. Integrative linguodiscursive methodology for researching artificial text generation products. *Journal of the Belarusian State University. Philology*. 2026;2: 95–108. Russian.
EDN: VGJOMN

Авторы:

Марина Степановна Гутовская – доктор филологических наук, профессор; заведующий кафедрой германского языкознания филологического факультета.

Дарья Вадимовна Шайбакова – преподаватель кафедры германского языкознания филологического факультета.

Authors:

Marina S. Gutovskaya, doctor of science (philology), full professor; head of the department of Germanic linguistics, faculty of philology.

marina-gutovskaya@yandex.by

Darya V. Shaibakova, lecturer at the department of Germanic linguistics, faculty of philology.

shaibakovadv@yandex.by

ІНТЭГРАТЫЎНАЯ ЛІНГВАДЫСКУРСІЎНАЯ МЕТОДЫКА ДАСЛЕДАВАННЯ ПРАДУКТАЎ ШТУЧНАГА ТЭКСТАПАРАДЖЭННЯ

М. С. ГУТОЎСКАЯ^{1*}, Д. В. ШАЙБАКОВА^{1*}

^{1*}Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт, пр. Незалежнасці, 4, 220030, г. Мінск, Беларусь

Анацыя. Прапанавана комплексная методыка лінгвістычнага даследавання асаблівасцей штучна створаных тэкстаў канкрэтнага жанру ў супастаўленні з натуральна створанымі тэкстамі. Методыка ўключае тры этапы: 1) фарміраванне корпусу антрапагенных і згенераваных тэкстаў; 2) тэставанне інструментаў выяўлення натуральнага ці штучнага паходжання тэксту; 3) экспертную і аўтаматызаваную ацэнку антрапагенных і машынных тэкстаў. Кожны этап дэталізуецца і суправаджаецца разгорнутымі метадалагічнымі каментарамі, у шэрагу выпадкаў прыцыпы ўжывання прапанаваных працэдур разгледжаны на прыкладзе тэкстаў навуковага стылю. Упершыню пры вывучэнні прадуктаў штучнага тэкстапараджэння корпусны, экспертны і аўтаматызаваны падыходы аб'яднаны ў цэласную методыку, арыентаваную на змястоўную лінгвістычную характарыстыку жанрава-дыскурсіўнай спецыфікі згенераваных тэкстаў. Распрацавана двухсаставная сістэма ацэнкі прадуктаў штучнага тэкстапараджэння, якая ахоплівае як тыпалагічна агульныя прыметы згенераваных тэкстаў, так і іх дыскурсіўна абумоўленыя ўласцівасці. Паказаны магчымасці ўжывання матэматычных метадаў, якія дазваляюць верыфікаваць атрымліваемыя колькасныя даныя, пры супастаўленні вынікаў чалавечага і машыннага аналізу згенераваных тэкстаў. Адзначана, што інтэгратыўная лінгвадыскурсіўная методыка даследавання прадуктаў штучнага тэкстапараджэння валодае высокім патэнцыялам узнаўляльнасці і можа прымяняцца да любога моўнага і жанравага матэрыялу. Распрацаваны падыход будзе запатрабаваны ў далейшых даследаваннях у галіне апрацоўкі натуральнай мовы, пры ўдасканаленні сістэм выяўлення штучна створанага кантэнту, фармуляванні рэкамендацый па павышэнні якасці працы вялікіх моўных мадэляў і выпрацоўцы прынцыпаў іх беспечнага выкарыстання ў тэкстапараджэнні.

Ключавыя словы: вялікая моўная мадэль; штучнае тэкстапараджэнне; методыка ацэнкі згенераванага тэксту.

Падзяка. Праца выканана ў рамках дзяржаўнай праграмы навуковых даследаванняў «Сацыяльна-эканамічная, палітычная і нацыянальна-культурная бяспека беларускай дзяржаўнасці» на 2026–2030 гады (падпраграма 12.6 «Мовазнаўства», заданне 12.6.06 «Сучасныя інфармацыйныя тэхналогіі ў лінгвістычных даследаваннях», навукова-даследчая праца 12.6.06.5 «Магчымасці вялікіх моўных мадэляў у сучаснай лінгвістыцы: тэарэтыка-метадалагічныя і прыкладныя рашэнні» (№ дзярж. рэгістрацыі 20262323)).

INTEGRATIVE LINGUODISCURSIVE METHODOLOGY FOR RESEARCHING ARTIFICIAL TEXT GENERATION PRODUCTS

M. S. GUTOVSKAYA^a, D. V. SHAIBAKOVA^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

Corresponding author: M. S. Gutovskaya (marina-gutovskaya@yandex.by)

Abstract. A comprehensive methodology for the linguistic investigation of artificially produced texts of a specific genre in comparison with naturally created texts is proposed. The methodology comprises three stages: 1) compiling a corpus of human-authored and generated texts; 2) testing tools for detecting the natural or artificial origin of text; 3) conducting expert and automated evaluation of anthropogenic and machine texts. Each stage is elaborated in detail and accompanied by extensive methodological commentary; in a number of cases, the principles underlying the proposed procedures are illustrated with reference to scientific style texts. For the first time in the study of artificial text generation products, corpus-based, expert, and automated approaches have been integrated into a unified methodology oriented toward a substantive linguistic characterisation of genre-specific and discourse-specific dimensions of generated texts. A two-component evaluation system for artificial text generation products has been developed, encompassing both typologically general features of generated texts and their discourse-conditioned properties. The applicability of mathematical methods to the comparison of human and machine analysis results is demonstrated, enabling the verification of quantitative data obtained. It is noted that the integrative linguodiscursive methodology for studying artificial text generation products has a high reproducibility potential and is applicable to any linguistic and generic material. The developed approach is expected to be of value in further research in the field of natural language processing, in the improvement of artificially generated content detection systems, in the formulation of recommendations for enhancing the performance quality of large language models, and in the elaboration of principles for their safe use in text generation.

Keywords: large language model; artificial text generation; methodology for evaluating generated text.

Acknowledgements. The work was carried out within the framework of the state scientific research programme «Socio-economic, political and national-cultural security of the Belarusian statehood» for 2026–2030 (subprogramme 12.6 «Linguistics», task 12.6.06 «Modern information technologies in linguistic research», research work 12.6.06.5 «Possibilities of large language models in modern linguistics: theoretical, methodological and applied solutions» (state registration No. 20262323)).

Введение

Развитие нейросетевых технологий и их экспоненциально возрастающая интегрированность в различные сферы человеческой деятельности определяют один из наиболее актуальных вопросов современной лингвистики: текст, сгенерированный большой языковой моделью (БЯМ), – осмысленное высказывание или его убедительная имитация, лишенная понимания и коммуникативной интенциональности? Ответ на этот вопрос значим и для теории искусственного интеллекта (ИИ), и для лингвистики, так как определение закономерностей использования моделями языка неизбежно проясняет устройство самого языка.

Особую остроту вопрос приобретает в научном дискурсе, где происхождение текста становится параметром оценки его достоверности и ценности. Доступность ИИ-технологий и их активное внедрение в сферы занятости человека обнаружили незащищенность академической среды от сгенерированного контента. Проблему усугубляет специфика научных текстов: высокая степень формализации, использование типизированных синтаксических структур усложняют процесс различения естественно и искусственно созданных произведений данного стиля. Способность эксперта распознать сгенерированный текст, опираясь на профессиональную лингвистическую компетенцию, остается недоказанной, равно как и эффективность автоматизированных ИИ-детекторов.

Лингвистический анализ сгенерированного текста является необходимым условием для решения поставленных вопросов, однако остается малоразработанным направлением в области обработки естественного языка – «области искусственного интеллекта, посвященной взаимодействию между компьютерами и человеческим языком» [1, с. 4]. Исследования, направленные на верифицируемую оценку жанрово-стилистической специфики продуктов генерации, единичны. В настоящей статье представляется решение данной методологической проблемы. Предлагается интегративная лингводискурсивная методика исследования продуктов искусственного текстопорождения – комплексный алгоритм сопоставления сгенерированных и антропогенных текстов отдельного дискурса, определения степени достоверности способов идентификации сгенерированного контента, выявления лингвистической специфики искусственно созданного текста посредством его сопоставления с естественно созданным. При описании отдельных процедур методики в качестве ориентира используется научный дискурс.

Теоретические основы исследования

За последнее десятилетие проблема текстопорождения вышла за пределы лингвистики и оформилась в многоаспектное междисциплинарное исследовательское направление. Если ранее феномен создания текста рассматривался преимущественно в гуманитарной парадигме, то сейчас он входит в круг вопросов различных областей знания, в том числе теории ИИ. Несмотря на общий объект исследования (создание текста), подходы к его пониманию у лингвистов и специалистов по нейросетевому моделированию существенно различаются.

Лингвистика традиционно рассматривает текстопорождение как укорененную в когнитивных структурах деятельность индивида. Говорящий, как носитель смысла, формирует замысел высказывания, выбирает стратегии и языковые средства для его развертывания с опорой на социально-коммуникативные нормы и прагматические цели. Однако такая концепция текстопорождения претерпевает существенные изменения: к середине 2010-х гг. получают распространение нейросети. Сначала появляются рекуррентные и сверточные нейросети, а затем принципиально новая знаковая архитектура – трансформер, представленная группой исследователей из компании «Гугл» в статье «Внимание – это все, что вам нужно» (2017) [2]. Трансформеры обучаются на обширных наборах текстовых данных, тренируясь выявлять статистические зависимости и предсказывать при генерации фрагменты текста на основании контекста. Такая архитектура получила название «большая языковая модель».

Несмотря на то что современные БЯМ демонстрируют выдающуюся способность создавать тексты, их понимание языка остается исключительно поверхностным. Языковые модели «не думают, не рассуждают и не понимают; они <...> работают над формальной структурой, а не над смыслом текста»¹ [3, р. 2–3]. С этим связано наличие в сгенерированных БЯМ текстах разнообразных погрешностей.

Семантические ограничения БЯМ связаны с их неспособностью воспринимать значение высказывания. По наблюдениям И. М. Бендер и ее коллег, успехи искусственного текстопорождения ограничены «манипулированием формой языка» [4, р. 611], тогда как полноценное понимание текста для БЯМ недоступно. Данное ограничение влечет за собой и прагматическую несостоятельность: БЯМ не распознают

¹Здесь и далее перевод наш. – М. Г., Д. Ш.

имплицитные смыслы, им недостает понимания для прагматически верных выводов. Эта же неспособность проявляется в нарушениях логической и тематической связности. Архитектурные ограничения окна внимания ведут к тому, что БЯМ «часто демонстрируют несоответствия, когда персонажи или ключевые сюжетные элементы появляются вновь без достаточного обоснования, нарушая общий дискурс» [5, р. 1]. Методы обучения БЯМ ведут и к аксиологическим искажениям: как отмечают И. М. Бендер и ее коллеги, тексты из сети Интернет «избыточно представлены гегемонистскими точками зрения», они закладывают в генерациях БЯМ «смещения, потенциально вредные для маргинализированных групп» [4, р. 615]. У БЯМ также отсутствует интенциональность (планирование сказанного), из-за чего они могут создавать грамматически корректные, но лишенные замысла и глубины тексты.

Несмотря на множество публикаций, посвященных феномену искусственного текстопорождения, современные исследования в данной области характеризуются рядом ограничений, которые делятся на экстерналильные факторы (внешние ограничения, связанные с объективной реальностью) и интерналильные факторы (внутренние ограничения, связанные с деятельностью исследователей).

Среди экстерналильных факторов первостепенное значение имеет стремительная эволюция технологий, опережающая академическую рефлексию. Архитектуры БЯМ обновляются каждые 6–12 месяцев, тогда как осмысление появляющихся инноваций, выработка исследовательских подходов и публикация результатов требуют больших временных затрат. Следствием такого рассогласования становится отставание научного знания от реальной технологической ситуации. Помимо этого, БЯМ обучаются на англоязычных корпусах, и исследования в данной области также преимущественно проводятся на англоязычном материале, что оставляет открытым вопрос об изучении специфики генерации текстов на синтетических языках. Наблюдается отставание русскоязычных работ как в количественном, так и в качественном отношении. Проблему составляет и прикладная направленность большинства исследований в области ИИ: интерес к разработке коммерческих продуктов вытесняет фундаментальные лингвистические вопросы о природе сгенерированного текста. Между тем лингвистический анализ искусственно созданных текстов (ИСТ) является самостоятельной научной проблемой, решение которой значимо и для развития теории ИИ, и для понимания механизмов построения и функционирования естественно созданных текстов (ЕСТ).

Интерналильные факторы связаны преимущественно с новизной поставленных вопросов, недостатком теоретических и методологических данных. Часто в силу специализации лингвисты не обладают знаниями в области архитектур БЯМ, а ИИ-разработчики – в области лингвистики. Исследования технического характера видят искусственное текстопорождение как инженерную задачу, не учитывают лингвистический аспект и фокусируются на автоматизированных метриках оценки ИСТ. Результатом становится гипертрафированный акцент на количественных показателях, не отражающих семантическую и коммуникативную полноценность ИСТ. Исследовательский интерес филолога нередко обусловлен лишь популярностью и актуальностью изучения БЯМ, что ведет к поспешным интуитивным или слабо аргументированным выводам. Лингвисты склонны понимать процесс искусственного текстопорождения упрощенно, отождествляя механизмы работы человеческого мозга с алгоритмами работы БЯМ. Однако в настоящее время строение (код) многих нейросетей находится в открытом доступе, и исследования последних десятилетий придерживаются более мягкого подхода: отмечается, что нейросеть строится «подобно биологическим нейронам в мозге человека» [6, с. 285], «лишь изучает вероятности и старается делать максимально “очеловеченный” вывод» [7, с. 10]. Во избежание нежелательной антропоморфизации ИИ в данной работе разграничиваются термины «текстопорождение» (естественный психолингвистический процесс создания текста человеком) и «искусственное текстопорождение» (процесс генерации текста искусственно, с помощью БЯМ).

Совокупность названных ограничений указывает на методологическую проблему: метрики, применяемые при разработке, обучении и тестировании БЯМ, оценивают текст по формальным параметрам и слабо коррелируют с человеческим восприятием, а лингвистический подход на данном этапе часто интуитивен и лишен верифицируемых оснований. Изложенные обстоятельства порождают необходимость создания лингвистически содержательной и технически строгой методики, которая синтезировала бы методы экспертного и автоматизированного анализа. Именно такая методика предлагается в настоящей работе. Данная комплексная методика открыта для воспроизведения на любом языковом и жанровом материале.

Результаты и их обсуждение

Реализация интегративной лингводискурсивной методики исследования продуктов искусственного текстопорождения предполагает решение ряда исследовательских задач. Решение этих задач осуществляется в три этапа.

Этап 1: формирование корпуса антропогенных и сгенерированных текстов. Данный этап включает в себя несколько шагов.

1. Обоснование выбора БЯМ для исследования. «Выбор языковой модели – ключевой этап» [1, с. 10], так как у каждого исследования своя цель и наработанная теоретико-эмпирическая база. Отбираемые для исследования БЯМ должны отличаться технологической зрелостью, передовым характером; популярностью,

значимостью для пользователей; открытостью и доступностью для исследовательской работы; возможностью поддержки интересующего языка; соответствием настроек БЯМ задачам генерации текстов. В то же время для обеспечения репрезентативности результатов планируемого исследования необходимо сделать акцент на разнообразии изучаемых моделей. БЯМ должны быть обученными на корпусах текстов разных языков; иметь разных создателей, коллективы работающих над ними специалистов; различаться методами обучения. Комбинация этих факторов позволит сформировать выборку, результаты анализа выдач которой можно будет с достаточной степенью достоверности экстраполировать на всю совокупность современных БЯМ. Число привлекаемых моделей и их конкретный состав варьируются в зависимости от целей и условий исследования. Например, могут быть выбраны пять БЯМ с архитектурой трансформера, удовлетворяющих перечисленным особенностям: *Alice AI LLM*, *GigaChat Ultra*, *ChatGPT-5.3 Instant*, *Gemini 3 Flash*, *DeepSeek-V4-Pro*.

2. Обоснование выбора объекта генерации и выявление его специфики. Необходимо определить стиль и жанр текстов, которые послужат материалом для анализа. Этот выбор значим для исследования, так как генерация текстов разных типов позволяет обнаружить новые возможности и ограничения БЯМ. В настоящей работе в качестве ориентира при описании методики избран научный текст – функциональная разновидность языка, генерирование которой, как будет показано далее, представляет для БЯМ определенную сложность.

Научная деятельность реализует диалектику двух взаимодополняющих процессов: создания нового знания (акт креативного нарушения существующих эпистемических границ) и его систематизации (процедура интеграции нового знания в положения дисциплины). Научный текст является уникальным объектом для изучения ИСТ, так как он сочетает структурно-стилистическую специфику с выдвижением гипотез, инновационными способами интерпретации данных. Существуют разные подходы к анализу научных произведений, однако согласимся с утверждением Е. Н. Пономаревой о том, что «к настоящему времени средства научного стиля, создающие его функциональную специфику, инвентаризированы и в достаточной полной мере описаны»². Наличие уже сложившегося корпуса описаний средств научного стиля в дальнейшем существенно упростит процедуру разработки дискурсно-специфичных критериев оценки ИСТ.

Мыслительные конструкты, формирующиеся в сознании исследователя, доказательны, они направлены на выявление закономерностей, что определяет обобщенный, логичный и объективный характер научного изложения. На уровне языка этот характер проявляется в номинативной плотности, терминологизированности и деперсонифицированности лексики, синтаксической компрессии, направленной на «сокращение речевой избыточности при сохранении максимума информации» [8, с. 89]. Тем не менее композиционно-смысловая структура текстов научного стиля варьируется в зависимости от отрасли знания и установок автора, что обуславливает необходимость разграничения научных подстилей при формировании исследовательского корпуса. Если в качестве жанрового материала избирается научный текст, наиболее показательным для целей настоящей методики представляется научно-гуманитарный подстиль, в частности тексты по языкознанию. Этот выбор определяется несколькими соображениями: лингвистические тексты достаточно регламентированы (в сравнении с иными филологическими исследованиями), чтобы обеспечить четкость запроса к БЯМ, и одновременно они предполагают аналитическую гибкость, наличие авторской позиции и метаязыковую рефлексия – те качества, воспроизведение которых представляет для БЯМ наибольшую сложность.

3. Отбор антропогенных текстов-эталонов. При отборе антропогенных текстов-эталонов важно обеспечить жанровую репрезентативность выборки. Для этого целесообразно охватить несколько функциональных разновидностей текстов избранного дискурса, различающихся по коммуникативной задаче, степени регламентированности, характеру работы с исходным материалом. Если методика применяется к научному дискурсу, представляется обоснованным включить в корпус тексты трех типов: 1) собственно научные (академические, научно-теоретические) тексты; 2) научно-информативные тексты; 3) научно-оценочные тексты.

Собственно научными текстами могут выступить научные статьи – средняя форма первичных речевых жанров. Научная статья удобна для исследования, так как она отличается четкой постановкой научной проблемы и небольшим размером (в сравнении с монографией, диссертацией), при этом концентрированно отражает закономерности построения любого научного текста: аргументативность, наличие цитат, ссылок на авторитетные источники, соблюдение семантических, лексических, грамматических и других правил. Специфика данного жанра заключается в том, что исследовательская научная статья ориентирована не на пересказ уже имеющихся знаний в области, а на оригинальное и индивидуальное изложение мыслей. Именно эта особенность, вероятно, составит основную проблему для БЯМ, обученных

²Пономарева Е. Н. Научный стиль как объект освоения носителями языка : автореф. дис. ... канд. филол. наук : 10.02.01. Томск, 2004. С. 7.

компилировать и систематизировать накопленную информацию, но не производить принципиально новое знание.

В качестве научно-информативных текстов могут быть использованы аннотации – малые формы вторичных речевых жанров. Эти метатексты, в отличие от научной статьи, не предполагают аргументации и анализа. Основная задача аннотации – создать у читателя представление о содержании произведения посредством репрезентативного сжатия научного содержания. При использовании такого рода метатекстов отобранные для анализа БЯМ должны предоставлять возможность прикрепления файла с текстом статьи в окно запроса, что уравнивает человека и БЯМ в условиях написания. Основное преимущество выбора аннотаций состоит в том, что они регламентированы требованиями научных журналов, ограничены по объему и количеству включаемой информации. Анализ аннотаций в контексте изучения ИСТ позволит установить подверженность БЯМ смысловым упрощениям, нарушению жанровой специфики при компрессии текста.

Научно-оценочные тексты могут быть представлены средними формами вторичных речевых жанров – рецензиями. Рецензия, как жанр, характеризуется двунаправленностью (она обращена к автору оцениваемого произведения и к потенциальной аудитории) и формирует у читателя мнение о работе. Данный жанр отличается диалогичностью, подчиняется академическим нормам, предполагает нейтрально-сдержанный тон повествования, наличие стандартизированной композиции и рациональной аргументации. Рецензия требует семантической обработки исходного текста и экспертной рефлексии, что делает ее генерацию сложной задачей для БЯМ. Отдельную сложность представляет метаязыковое описание чужого текста – необходимый для создания рецензии навык.

Подобный охват жанрового пространства избранного дискурса позволяет сравнить, насколько успешно БЯМ справляются с порождением, компрессией и экспертной оценкой текста. Включение в корпус текстов, объединенных общей целью (передача знания в рамках единой коммуникативной сферы), обеспечивает сопоставимость материала при сохранении жанровой специфики и охватывает полный цикл коммуникации в избранном дискурсе.

4. Установление критериев отбора антропогенных текстов. Тексты-эталонные следует отбирать с учетом ряда параметров: тематической релевантности, репутации источника, объема. Конкретные критерии определяются спецификой анализируемого материала. При работе с научным дискурсом тематическая релевантность может быть задана принадлежностью текстов к определенной дисциплинарной области (например, языкознанию), репутация источника – индексацией в авторитетных национальных или международных базах данных, объем – диапазоном, предлагаемым Высшей аттестационной комиссией Республики Беларусь для научных текстов рецензируемых журналов.

Исследование собственно научного жанра можно осуществлять на материале обзорной общетеоретической статьи и научно-исследовательской статьи. Обзорная общетеоретическая статья фокусируется на синтезе существующих знаний, что является сильной стороной ИИ. Научно-исследовательская статья требует оригинального вклада, выдвижения гипотез, анализа и синтеза исследовательского материала, что представляет вызов для БЯМ. Следовательно, гипотеза такова: БЯМ справляются с генерацией обзорных общетеоретических статей (сбором и систематизацией уже имеющегося знания) лучше, чем с созданием научно-исследовательских работ (продуцированием нового знания, авторской рефлексией).

В качестве научно-информативных текстов могут выступить аннотации тех статей, которые включены в корпус собственно научного жанра. Этот материал позволит проследить, насколько точно БЯМ воспроизводят содержание конкретного источника. Научно-оценочные тексты (рецензии) могут извлекаться из специализированных рубрик авторитетных рецензируемых журналов.

Описанный подход к формированию корпуса обеспечивает гетерогенность выборки, охватывающей полный цикл коммуникации в избранном дискурсе. Он создает надежную эмпирическую базу для последующего тестирования жанрово-дискурсивной специфики порождаемых БЯМ текстов.

5. Формирование корпуса сгенерированных текстов. Процедура формирования исследовательского корпуса предполагает также целенаправленное создание ИСТ отобранными БЯМ. Ключевое методическое требование на этом этапе – обеспечить сопоставимость двух частей корпуса посредством строго заданных параметров генерации.

Искусственное создание текстов начинается с формирования промпта – входного текстового запроса, определяющего параметры будущего результата генерации. Выделяют следующие компоненты грамотного промпта: 1) установку контекста (обозначение роли БЯМ, целевой аудитории, информации о журнале, в котором материал будет опубликован); 2) конкретизацию задачи (четкое описание требуемого, тематики и проблематики, предоставление необходимых материалов); 3) определение формата ответа (введение ограничений по количеству символов, структуре, стилю, обозначение необходимости добавления ссылок на релевантные источники); 4) указание дополнительных условий (тональность, употребление специфических терминов). Поскольку жанры, включаемые в корпус исследования, различаются

по коммуникативной задаче и характеру работы с исходным материалом, промпты для генерации текстов каждого жанра будут особыми.

Генерация текстов первичных жанров, ориентированных на изложение оригинального содержания (в случае научного дискурса – статей), не требует обращения к мультимодальности БЯМ – возможности моделей обрабатывать различные типы данных одновременно (например, текстовый промпт и прикрепленный к нему файл). Фокус промпта смещается на тематику генерируемого произведения, его цель, структуру, содержание, стилистические особенности. Генерировать текст следует посредством одного запроса, а не поэтапно: это существенно сокращает временные затраты при формировании корпуса, дальнейшей экспертной и автоматизированной оценке полученных текстов.

Генерация текстов вторичных жанров информативного типа (в случае научного дискурса – аннотаций) предполагает обращение к мультимодальности БЯМ, поскольку такие тексты имеют метатекстовый характер и представляют собой репрезентацию уже существующего произведения. Корректный промпт должен имитировать реальную ситуацию создания подобного текста: БЯМ предоставляется исходный текст с запросом на его свертывание в соответствии с жанровыми требованиями. К такому запросу обязательно прилагается PDF-документ с текстом статьи. В случае наличия в статье антропогенного вторичного текста аннотации БЯМ она не предоставляется.

Генерация текстов вторичных жанров оценочного типа (в случае научного дискурса – рецензий) также требует обращения к мультимодальности: модели предоставляется полный текст рецензируемого произведения. Промпт призван активировать у БЯМ функции критика-эксперта, способного к аналитической рефлексии над чужим текстом, объективному изложению его содержания, аргументированной критике и даже конструктивных рекомендаций.

При формировании любого промпта исследователю следует относиться к БЯМ как к компетентному исполнителю соответствующей коммуникативной роли. Несмотря на то что предварительное изучение темы выявило существующие и уже отмеченные исследователями БЯМ проблемы, не следует включать в промпт информацию, направленную на устранение недостатков в искусственной текстогенерации. Основная цель этого этапа исследования – не помочь БЯМ избежать типичных для них ошибок, а пронаблюдать искусственное тестопорождение в его «естественных» закономерностях, сохранить показательность получаемых данных. Особенности ИСТ, намеренно не упоминаемые в промптах, приведены в статье в списке общезыковых критериев, используемых при качественной оценке продуктов искусственного тестопорождения. От промпта зависит соответствие создаваемого текста заданной теме, стилю, жанру, поэтому к промптингу следует относиться серьезно, предоставляя БЯМ все необходимые данные, даже если они могут показаться очевидными.

Для обеспечения единообразия работы при отправке запроса БЯМ необходимо использовать сходные режимы генерации, которые подходят и для текстовых, и для мультимодальных промптов. В связи с этим в исследовании использовались режим «Рассуждать» (*Alice AI LLM; GigaChat Ultra*); режим «Глубокое исследование» (*ChatGPT-5.3 Instant*); режимы «Глубокое исследование» и «Думающая» (*Gemini 3 Flash*); режимы «Эксперт» и «Глубокое мышление» (*DeepSeek-V4-Pro*). В упомянутых режимах модели параллельно прорабатывают разные гипотезы, пути решения и выбирают наиболее обоснованный вариант, демонстрируя при этом ход своих рассуждений. Это сходство позволяет рассматривать выбранные режимы как сопоставимые.

Этап 2: тестирование инструментов выявления естественного или искусственного происхождения текста. На данном этапе исследования имеется сформированный корпус текстов, включающий ЕСТ и ИСТ. Излагаемая часть методики направлена на установление степени достоверности средств идентификации происхождения текста. Доступными способами различения антропогенных и сгенерированных текстов являются человеческая категоризация, категоризация текста БЯМ и категоризация текста автоматизированным ИИ-детектором.

Человеческая категоризация осуществляется путем деления предложенных экспертам текстов на ЕСТ и ИСТ. В ходе сортировки запрашиваются ответы на вопросы: «Вызывает ли у вас этот текст доверие как у читателя?»; «Есть ли, на ваш взгляд, в этом образце признаки искусственно созданного текста? Если да, то какие?». Анализ ответов экспертов позволит выявить признаки, которые сразу считываются человеком при прочтении сгенерированного текста.

Не следует сообщать о природе предлагаемых для оценки текстов экспертам: знание о том, что часть из них сгенерирована, создает риск предвзятости (несовершенства любого текста могут быть ошибочно приняты за признаки искусственного происхождения). Оптимально пригласить в качестве экспертов как минимум трех специалистов, что обеспечит относительную объективность получаемых данных. Эксперты должны обладать профессиональной лингвистической компетенцией и опытом работы с языковым материалом, поскольку распознавание маркеров генерации требует развитых аналитических навыков и способности к лингвистическому анализу.

Для категоризации текста с помощью БЯМ предлагается использовать три новые языковые модели. Выбор БЯМ-оценщиков может быть обусловлен отличием их разработчиков и архитектур от БЯМ, выбранных в качестве основных в исследовании; высокими показателями по бенчмаркам (для ознакомления с характеристиками предложенных моделей можно обратиться к статистикам, находящимся в открытом доступе); возможностью использования данных БЯМ без ограничений или с облегченным доступом к полной версии. Примером могут стать языковые модели *Grok 4.1* (режим «Эксперт»), *Qwen2.5-Max* (режим «Мышление»), *Claude Sonnet 4.6* (режим «Расширенное мышление»). Выбранным БЯМ необходимо задать такие же вопросы, как и человеку-оценщику. На данном этапе выдвигается гипотеза: текст, сгенерированный одной БЯМ, лежит в области высокой узнаваемости для любой другой БЯМ. Ответы экспертов и БЯМ сопоставляются для определения тех зон, где БЯМ оказывается некомпетентной, и тех зон, где БЯМ справляется с идентификацией лучше человека.

Для категоризации текста рекомендуется задействовать несколько ИИ-детекторов. Выбор конкретных сервисов определяется языком анализируемого материала и доступностью инструментов на момент исследования. При работе с русскоязычным текстовым материалом могут быть использованы ИИ-детекторы *Isgen.ai* (есть возможность выбора русского языка), *ZeroGPT* и *GPTZero* (наиболее популярные сервисы выявления участия ИИ в написании текста). Изучение способности ИИ-детекторов к верному различению ЕСТ и ИСТ необходимо для выяснения степени доверия к таким системам. Верное различение особенно значимо в тех ситуациях, когда автоматизированная классификация текстов сопряжена с практическими последствиями: в частности, в университетской среде ошибочная идентификация антропогенного текста как искусственно созданного способна подорвать репутацию автора и доверие между участниками образовательного процесса.

Каждый детектор выдает процентный показатель вовлеченности ИИ в создание текста. В качестве порогового значения, при превышении которого текст квалифицируется как искусственно созданный, предлагается принять 65 %. Порог 65 % определен как среднее между уровнем, при котором участие ИИ фиксируется, но не позволяет однозначно квалифицировать текст как сгенерированный (50 %), и уровнем, при котором вероятность ложноположительного результата становится пренебрежимо малой (80 %). Поскольку универсального консенсуса относительно порогового значения не существует, принятое значение носит условный характер и требует дальнейшей верификации.

Представляемые на оценку тексты приводятся к единому виду, лишаются каких-либо внешних отличительных черт, которые могли бы дать оценщику представление о происхождении текста. Эксперты, БЯМ и ИИ-детекторы оценивают тексты по бинарной шкале, где 1 – сгенерированный текст, 0 – антропогенный текст. Полученные данные суммируются и анализируются с помощью матрицы ошибок (матрицы несоответствий) (см. таблицу) [9, с. 1004]. Матрица ошибок включает следующие классы: 1) истинно положительные случаи (далее – ИП) – верные положительные метки; 2) ложноположительные случаи (далее – ЛП) – неверные положительные метки; 3) ложноотрицательные случаи (далее – ЛО) – неверные отрицательные метки; 4) истинно отрицательные случаи (далее – ИО) – верные отрицательные метки.

Матрица ошибок

Error matrix

Предсказание оценщика	Реальность	
	Сгенерированный текст	Антропогенный текст
Сгенерированный текст	ИП	ЛП
Антропогенный текст	ЛО	ИО

Полученные данные позволяют рассчитать значения четырех метрик:

$$\text{общая точность} = \frac{\text{ИП} + \text{ИО}}{\text{ИП} + \text{ИО} + \text{ЛП} + \text{ЛО}},$$

$$\text{точность положительного прогноза} = \frac{\text{ИП}}{\text{ИП} + \text{ЛП}},$$

$$\text{полнота} = \frac{\text{ИП}}{\text{ИП} + \text{ЛО}},$$

$$\text{F1-мера} = 2 \cdot \frac{\text{точность положительного прогноза} \cdot \text{полнота}}{\text{точность положительного прогноза} + \text{полнота}}.$$

Данные метрики дают возможность оценить качество работы человека, БЯМ или ИИ-детектора. Общая точность (доля верно классифицированных случаев от общего числа примеров) характеризует корректность оценщика. Точность положительного прогноза (доля ИП среди всех примеров, помеченных как положительные) позволяет оценить надежность положительных предсказаний и частоту ложных срабатываний. Полнота (доля ИП, правильно выявленных оценщиком, среди всех фактически положительных примеров) отражает способность оценщика обнаруживать все объекты интересующего класса. F1-мера (среднее точности и полноты) является оценкой, учитывающей ложные срабатывания и пропущенные случаи. Все показатели выражаются в диапазоне от 0 до 1, полученные значения интерпретируются относительно теоретического максимума, равного 1. Сводная таблица со значениями метрик количественно отразит сравнительную эффективность человека, БЯМ и ИИ-детекторов в различении ЕСТ и ИСТ, позволит выявить качественную специфику ошибок каждого из инструментов.

Этап 3: экспертная и автоматизированная оценка антропогенных и машинных текстов. Помимо проверки возможности выявления происхождения текста с помощью доступных средств, важно определить перечень особенностей, качественно отличающих ЕСТ от ИСТ. Для этого выполняются два взаимодополняющих вида анализа текста: экспертная человеческая оценка и автоматизированная оценка с помощью БЯМ. При проведении исследования оцениваются и ЕСТ, и ИСТ. Выполнение данного условия методологически необходимо, оно делает задачу идентификации нетривиальной, а результат экспертизы – значимым и поддающимся интерпретации. Таким образом, данный этап предполагает выполнение нескольких последовательных шагов.

1. Подготовительная работа. Необходимо сформировать систему лингвистических критериев, на которую будут опираться как эксперты, так и языковые модели. Критерии должны отражать значимые особенности текста и учитывать специфику конкретного жанра и дискурса. Весь их объем целесообразно разделить на два класса: 1) общеязыковые (лексико-семантические и грамматические) критерии, релевантные вне зависимости от жанровой принадлежности текста; 2) дискурсно-специфичные критерии, отражающие особенности конкретной коммуникативной сферы.

Общеязыковые критерии в науке рассмотрены достаточно детально: исследователи ИСТ предлагают списки недостатков и ограничений, с которыми они столкнулись в ходе анализа генерации. На основе выдвинутых в существующих работах положений сформулированы критерии первой общеязыковой группы, которые могут оставаться неизменными независимо от выбранного объекта генерации. Дискурсно-специфичные критерии устанавливаются на основе анализа нормативных требований к текстам соответствующего жанра и научных работ, посвященных генерации контента в избранной сфере. Результатом анализа является перечень параметров, очерчивающих проблемное поле достижения качества текстов, порождаемых БЯМ, применительно к конкретному дискурсу. В случае научного дискурса источниковую базу составляют методические указания по написанию научных работ и исследования, затрагивающие аспекты генерации академического контента.

Анализ позволяет выделить следующие общеязыковые критерии для научного дискурса:

- 1) отсутствие необоснованных лексических повторов [10–13];
- 2) отсутствие тавтологии [14];
- 3) лексическое разнообразие, отсутствие шаблонности, клише [10; 14];
- 4) уместное, логичное, обоснованное и правильное употребление терминов, специальных сокращений [10; 12];
- 5) отсутствие однотипных идей в предложениях, формулировок одной и той же мысли разными словами, «закольцованности» темы [10; 11; 15];
- 6) разнообразие синтаксических конструкций, отсутствие однотипных схем (сложноподчиненное предложение с придаточными определительным или изъяснительным, причастные обороты в постпозиции, прямой порядок слов, частотное выражение предиката с помощью глагола *мочь*, длинные предложения с обилием причастных и деепричастных оборотов, придаточных предложений и др.) [13];
- 7) семантическая точность, соблюдение лексической сочетаемости [10; 13; 15];
- 8) отсутствие грамматических (морфологических и синтаксических) ошибок [10];
- 9) орфографическая грамотность [10];
- 10) пунктуационная грамотность [10; 13].

Также анализ позволяет определить дискурсно-специфичные критерии для научного дискурса:

- 1) высокий уровень научности темы и круга проблем, изложенных в тексте [16];
- 2) высокая степень информативности, доказательности, достоверности полученных результатов [16];
- 3) внешнее оформление научного текста в соответствии с жанром, правильность оформления таблиц, графиков, рисунков, формул, ссылок [16];
- 4) оценка соответствия композиции текста жанру, наличие структурно-композиционных элементов (введения, основной части, заключения) [16; 17];

- 5) соответствие лексических, фразеологических, морфологических, синтаксических единиц научному стилю [16];
- 6) текстуально-стилистическое соответствие нормам научного стиля, отсутствие фрагментов текста, относящихся к другому стилю [16];
- 7) коммуникативно-стилистическое соответствие нормам научного стиля, адекватность содержания текста коммуникативному намерению автора [16];
- 8) абстрагированность, объективность, нейтральная эмоциональность изложения [16];
- 9) отсутствие логических ошибок, точность формулировок [11; 13; 15];
- 10) присутствие корректных цитат из существующей научной литературы [10];
- 11) отсутствие фактических ошибок, искажения фактов, недостоверной информации, нерелевантных примеров [10; 11; 17];
- 12) оправданное последовательное членение текста на смысловые абзацы [12];
- 13) точное и доказательное формулирование позиций, обозначающих личный вклад автора в осмысление или решение проблемы [17];
- 14) отсутствие второстепенной информации, не относящейся к проблеме [17];
- 15) глубокое раскрытие темы, завершенность идеи [18].

Представленный список является предварительным, так как он лишь намечает ориентиры в изучении искусственного текстопорождения. Предполагается, что в ходе исследования будут выявлены дополнительные критерии, по которым БЯМ уступают человеку, и (или) детализированы указанные критерии.

2. Экспертная оценка. Для организации единообразной работы экспертов необходимо разработать анкету, состоящую из двух блоков. Первый блок может быть посвящен категоризации текста: эксперту предлагается определить, является предъявленный текст антропогенным или искусственно созданным (процедура описана на этапе 2 предлагаемой методики). Второй блок может включать табличный перечень лингвистических критериев, разделенных на два класса (общезыковые и дискурсно-специфичные критерии). Объединение обоих блоков в единую анкету не только снизит нагрузку на экспертов, но и обеспечит согласованность между категоризационным суждением и покритеиальной оценкой, что повысит надежность и интерпретируемость получаемых данных.

Покритеиальная оценка осуществляется по шкале Лайкерта: эксперт оценивает степень соответствия текста требованию, заложенному в каждом критерии. Шкала позволяет выставить оценку по пятибалльной системе, где 1 – ярко выраженное несоответствие требованию; 2 – существенное несоответствие требованию, выраженный недостаток; 3 – частичное соответствие требованию; 4 – высокое соответствие требованию, наличие незначительных недочетов; 5 – полное (эталонное) соответствие требованию.

3. Автоматизированная оценка. В настоящее время существует большое количество метрик для автоматизированной оценки искусственно созданного контента. Лингвисту сложно использовать такие метрики ввиду разрозненности; также они требуют установки различного программного обеспечения, часто возникает необходимость в привлечении специалиста из технической области. Наиболее известными являются традиционные метрики: BLEU (*bilingual evaluation understudy*), ROUGE (*recall-oriented understudy for gisting evaluation*), перплексия (*perplexity*). Они послужили основой для создания инновационных методов оценки производительности БЯМ, но признаются устаревшими, так как рассматривают текст лишь с одной перспективы, а не в совокупности его качеств. Не вполне подходящими для исследования представляются и бенчмарки (тесты, оценивающие производительность БЯМ по заданным критериям), создаваемые для обучения, дообучения БЯМ выполнению той или иной задачи. Бенчмарки являются достаточно узкоспециализированными и, что принципиально для планируемого исследования, негибкими метриками. Помимо этого, наиболее популярные БЯМ уже проанализированы программистами по множеству бенчмарков, информация находится в открытом доступе и является пригодной для интерпретации с лингвистической точки зрения. Стоит учитывать, что исследования чаще всего проводятся на предмет владения моделью английским языком, а показатели производительности БЯМ на русском языке могут разительно отличаться.

Однако опираться лишь на суждения человека в вопросах оценки текста необоснованно: эксперты могут обладать неодинаковым уровнем подготовки, интерпретировать текстовые явления по-разному, расходиться в точках зрения, относиться предвзято. Для реализации автоматизированной оценки ЕСТ и ИСТ предлагается использовать упрощенный вариант распространенного в сфере ИИ метода – метод «БЯМ как судья» (*LLM-as-a-judge*). Для его применения необходимо обратиться к независимым БЯМ, число которых коррелирует с количеством экспертов на предыдущем этапе. Предлагается использовать модели, которые применяются для определения возможности выяснения природы представленного на оценку текста (в настоящем исследовании избраны модели *Grok 4.1*, *Qwen 2.5-Max*, *Claude Sonnet 4.6*). Теперь они привлекаются как лингвисты-эксперты, способные провести качественный анализ по заданным критериям. БЯМ анализируют текст по тем же критериям, что и эксперты. Каждому

БЯМ-оценщику последовательно предоставляются оцениваемые ЕСТ и ИСТ, а также структурированная промпт-инструкция, описывающая каждый из критериев, с требованием выставить оценку по шкале Лайкерта (описание каждого из пяти пунктов шкалы также приводится в промпте).

4. Сравнение итоговых количественных показателей. На основе полученных данных (три экспертные оценки и три оценки БЯМ) производится ряд вычислений. Для каждого проанализированного текста предлагается вычислить следующие показатели:

1) среднюю экспертную оценку, рассчитываемую по формуле

$$E_{Av} = \frac{E_1 + E_2 + E_3}{3},$$

где E_1, E_2, E_3 – итоговые оценки трех экспертов, нижний индекс Av – среднее значение;

2) среднюю оценку БЯМ, рассчитываемую по формуле

$$L_{Av} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3},$$

где L_1, L_2, L_3 – итоговые оценки трех БЯМ;

3) общую оценку текста (средний показатель всех итоговых оценок), рассчитываемую по формуле

$$O_{Av} = \frac{E_{Av} + L_{Av}}{2}.$$

Максимально возможное значение O_{Av} указывает на полное соответствие анализируемого текста требованиям, предъявляемым к качественному научному произведению. Тексты, получившие общую оценку 80 % и более, можно расценивать как высококачественные; тексты, получившие общую оценку 60–79 %, – как удовлетворительные; тексты, получившие общую оценку менее 59 %, – как низкокачественные.

При количественных расхождениях между E_{Av} и L_{Av} необходимо найти разницу между человеческой и автоматизированной оценками для выявления значимости этих расхождений. Абсолютную разницу предлагается высчитывать по формуле

$$D_{Av} = E_{Av} - L_{Av},$$

где значение $D_{Av} > 0$ указывает на то, что эксперты оценили текст выше, чем БЯМ, а значение $D_{Av} < 0$ говорит о том, что больше высоких оценок тексту поставили БЯМ. Определить значимость расхождений в оценках предлагается с помощью формулы расчета относительной разницы между показателями в процентном соотношении

$$D_{\%} = \frac{|E_{Av} - L_{Av}|}{O_{Av}} \cdot 100.$$

При $D_{\%} > 10$ % расхождения стоит считать значимыми и требующими отдельного лингвистического комментария.

Если общие оценки текстов дают представление о качестве текста в целом, то покритериальный анализ позволяет выявить конкретные языковые характеристики, по которым ЕСТ и ИСТ наиболее последовательно различаются. Для каждого критерия, по которому производилась оценка, отдельно рассчитываются несколько показателей:

1) средняя экспертная оценка по критерию, вычисляемая по формуле

$$E_{k, Av} = \frac{E_{1, k} + E_{2, k} + E_{3, k}}{3},$$

где $E_{1, k}, E_{2, k}, E_{3, k}$ – оценки трех экспертов по отдельному критерию, нижний индекс k – критерий;

2) средняя оценка БЯМ по критерию, вычисляемая по формуле

$$L_{k, Av} = \frac{L_{1, k} + L_{2, k} + L_{3, k}}{3},$$

где $L_{1, k}, L_{2, k}, L_{3, k}$ – оценки трех БЯМ по отдельному критерию;

3) разница между средней экспертной оценкой по критерию и средней оценкой БЯМ по критерию, вычисляемая по формуле

$$\Delta_k = E_{k, Av} - L_{k, Av}.$$

Значение $\Delta_k > 0$ указывает на то, что БЯМ оценивают текст строже (ниже), чем эксперты, т. е. языковые модели лучше замечают недостатки по этому критерию. Значение $\Delta_k < 0$ говорит о том, что

эксперты лучше выявляют ошибки по этому критерию. Нулевое или близкое к нулю значение предполагает сходное восприятие текста.

Критерии, которые для ИСТ демонстрируют разницу менее 3,5, помечаются как характерные слабости искусственного дискурса, доступные человеческому восприятию. Сравнение экспертных оценок по всем критериям позволит установить, какие черты являются наиболее выраженными и регулярными в ИСТ (значение показателя $E_{k, Av}$ в таких случаях будет низким), а какие – единичными, менее заметными (показатель $E_{k, Av}$ в таких случаях будет высоким, близким к 5). В наиболее неоднозначных случаях рекомендуется обращение к экспертам с вопросом о причинах выставления той или иной оценки по определенному критерию.

Научными результатами такого подхода станут количественное измерение согласованности между разными когнитивными системами (человек и ИИ) в оценке текстов обоих типов; выявление аспектов, в которых ЕСТ и ИСТ наиболее последовательно различаются в восприятии экспертов и БЯМ; выдвижение гипотез о причинах, по которым одни различия оказываются заметными для человека и (или) БЯМ, тогда как другие остаются незамеченными; формирование корпуса лингвистических маркеров, характерных для текстов, которые созданы с использованием ИИ, и подтвержденных через сопоставление с ЕСТ того же жанра.

Заключение

В лингвистической традиции текстопорождение является когнитивно-коммуникативным процессом, основанным на интенциональности, языковой компетенции и представлениях говорящего о мире. Искусственное текстопорождение БЯМ – статистическое предсказание следующего элемента на основе опыта обучения на больших массивах данных. Сама природа современных БЯМ (оперирование формой языка, а не его содержанием) обуславливает появление семантических (фактические ошибки, искажения), прагматических (неспособность к распознаванию неявных смыслов), дискурсивных (нарушение логической и тематической связности), аксиологических (воспроизведение стереотипов и предвзятостей из обучающих корпусов данных), интенциональных (отсутствие целеполагания и планирования высказывания) и других ошибок. Перечисленное позволяет квалифицировать ИСТ как имитацию, визуально сходную с антропогенным текстом, но онтологически отличную от него.

Осознание дистанции между естественным и искусственным текстопорождением делает очевидной недостаточность существующего исследовательского инструментария. Как экстеральные, так и интернальные ограничения современного состояния изучения данной проблемы обуславливают отсутствие системной методики, позволяющей изучать продукты искусственного текстопорождения с учетом технической и лингвистической специфики БЯМ. Перспективным направлением представляется лингвистически ориентированное исследование на материале синтетического языка, способное выявить ограничения БЯМ, которые не были замечены при изучении англоязычных ИСТ.

Совокупность предложенных в работе решений образует воспроизводимую методику исследования способностей БЯМ к текстопорождению, применимую к любому языку и дискурсу. Интегративная лингводискурсивная методика исследования продуктов искусственного текстопорождения подразумевает реализацию последовательных шагов в рамках трех этапов исследования.

Этап 1 (формирование корпуса антропогенных и сгенерированных текстов) включает формулирование требований к отбору БЯМ, согласованных с целью исследования; обоснование выбора БЯМ в соответствии с установленными требованиями; определение дискурса и (или) жанра как объекта текстогенерации и обоснование его выбора с опорой на цель исследования; характеристику жанрово-стилистической специфики выбранного объекта генерации; установление критериев отбора антропогенных текстов-эталонов; отбор антропогенных текстов-эталонов из авторитетных источников в соответствии с установленными критериями; составление промптов на основе отобранных текстов-эталонов с учетом жанрово-стилистических требований к объекту генерации; определение сопоставимых режимов работы для каждой из выбранных БЯМ, наиболее точно имитирующих условия естественного текстопорождения; адресацию идентичных промптов каждой из выбранных БЯМ в установленных режимах работы; выгрузку полученных выданных и приведение их к единому формату; интеграцию ИСТ в корпус.

Этап 2 (тестирование инструментов выявления искусственно созданного контента) подразумевает отбор и обоснование выбора оценщиков (экспертов, независимых БЯМ, не входящих в перечень моделей-генераторов корпуса, ИИ-детекторов); предъявление естественных и сгенерированных текстов корпуса без указания на их происхождение трем типам оценщиков с задачей отнести каждый текст к категории антропогенных либо искусственно созданных текстов; обработку результатов на основе матрицы ошибок (вычисление показателей общей точности, точности положительного прогноза, полноты и F1-меры для каждого типа оценщиков); сопоставление полученных показателей; формулирование выводов о надежности инструментов идентификации сгенерированного текста.

На этапе 3 (экспертная и автоматизированная оценка сгенерированных текстов) осуществляются формирование общеязыковых критериев оценки сгенерированных текстов, отражающих зафиксированные в научной литературе недостатки БЯМ в генерации текста; формирование дискурсно-специфических критериев, отражающих дискурсивные, жанрово-стилистические и коммуникативно-прагматические особенности выбранного объекта генерации; разработка двусоставной анкеты для экспертной оценки на основе процедуры категоризации текста и перечня критериев, оцениваемых с применением градуированной шкалы; предъявление анкеты экспертам-оценщикам; составление структурированного промпта для автоматизированной оценки, воспроизводящего критерии и шкалу, которые используются в экспертной анкете; адресация составленного запроса отобранным БЯМ-оценщикам; сбор и первичная систематизация оценок экспертов и БЯМ; математическая обработка результатов экспертной и автоматизированной оценок (расчет средних значений по каждому типу оценки, общей оценки текста, абсолютной и относительной разницы между человеческими суждениями и выдачами БЯМ); выявление критериев, которые человек и БЯМ оценивают по-разному; интерпретация зафиксированных расхождений; формулирование выводов о специфике сгенерированных текстов, границах возможностей БЯМ при порождении исследуемого типа текста и безопасном использовании БЯМ в текstopорождении.

Предложенный подход преодолевает характерную для существующих исследований сфокусированность только на технических или лингвистических аспектах, соединяет экспертную и автоматизированную оценку в единую процедуру. Феномен искусственного текstopорождения становится доступен системному изучению, воспроизводимому, количественно и качественно верифицируемому и открытому для применения на любом языковом и жанровом материале. Разработанная интегративная лингводискурсивная методика исследования продуктов искусственного текstopорождения открывает перспективы для накопления данных о качестве искусственного текstopорождения в разных областях, позволяет осмыслить природу сгенерированного текста и совершенствовать инструменты его идентификации и оценки.

Методика апробирована на материале научных текстов различных жанров – статей, аннотаций и рецензий. На ее основе готовится серия работ, в том числе научные статьи «Оценка эффективности инструментов идентификации естественного или искусственного происхождения текста на примере научных статей» и «Экспертная оценка качества антропогенных и сгенерированных научных статей в сопоставлении с автоматической оценкой больших языковых моделей», а также аналогичных исследований, посвященных аннотациям и рецензиям. Воспроизводимость методики на любом языковом и жанровом материале определяет ее потенциал как универсального инструмента лингвистического анализа продуктов искусственного текstopорождения и основы для разработки практических рекомендаций в области детекции ИСТ, повышения качества работы БЯМ и регулирования их использования в профессиональной коммуникации.

Библиографические ссылки

1. Авраменко АП. *Большие языковые модели в лингвистике и лингводидактике*. Москва: Книжный дом «Университет»; 2023. 129 с. Совместно с издательством «Добросвет». DOI: 10.31453/kdu.ru.978-5-7913-1343-0-2023-129.
2. Vaswani A, Shazeer N, Parmar N, Uszkoreit J, Jones L, Gomez AN, et al. Attention is all you need. arXiv:1706.03762 [Preprint]. 2017 [cited 2026 February 24]: [15 p.]. Available from: <https://arxiv.org/abs/1706.03762>. DOI: 10.48550/arXiv.1706.03762.
3. Floridi L. AI as agency without intelligence: on ChatGPT, large language models, and other generative models. *Philosophy & Technology*. 2023;36(1):15. DOI: 10.2139/ssrn.4358789.
4. Bender EM, Gebru T, McMillan-Major A, Shmitchell S. On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big? In: Association for Computing Machinery. *FAccT'21. Proceedings of the 2021 ACM conference on fairness, accountability, and transparency*; 2021 March 3–10; Canada. New York: Association for Computing Machinery; 2021. p. 610–623. DOI: 10.1145/3442188.3445922.
5. Yi Q, He Y, Wang J, Song X, Yuan X, Li K, et al. Score: story coherence and retrieval enhancement for AI narratives. arXiv:2503.23512 [Preprint]. 2025 [cited 2026 March 4]: [20 p.]. Available from: <https://arxiv.org/abs/2503.23512>. DOI: 10.2139/ssrn.5243040.
6. Гончаров ДС, Григорьев СВ. Большие языковые модели на примере чат-ботов GPT-3: сегодняшние реалии, проблемы истины, преимущества и опасности. В: Бабаева ЗШ, редактор. *Вызовы современности и стратегии развития общества в условиях новой реальности. Материалы XV Международной научно-практической конференции*; 15 марта 2023 г.; Москва, Россия. Москва: Алеф; 2023. с. 283–290. EDN: PLQEBO.
7. Панда П, Сычева А. *ChatGPT. Мастер подсказок, или как создавать сильные промты для нейросети*. Санкт-Петербург: Питер; 2024. 221 с. (IT для бизнеса).
8. Волкова ЕБ. Структурно-семантические качества двухкомпонентных сложноподчиненных предложений изъяснительно-объектного типа в научном стиле русского языка (на материале произведений математического цикла). *Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова*. 2011;17(1):86–90. EDN: OJPGMD.
9. Хохлова МВ, Коришев МВ. Сравнительный анализ сгенерированных и оригинальных аннотаций научных статей по филологической тематике. *Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики*. 2024;24(6):999–1006. DOI: 10.17586/2226-1494-2024-24-6-999-1006.
10. Оломская НН, Юрова ЕА. Лингвопрагматические особенности сгенерированного текста в медиадискурсе социальных сетей (на примере текстов о выборах губернатора в Нижегородской области – 2023 в России). *Российский социально-гуманитарный журнал*. 2025;2:302–324. DOI: 10.18384/2224-0209-2025-2-1649.

11. Айдагулова АР. Особенности текстов, сгенерированных искусственным интеллектом. *Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы*. 2023;4:154–156. EDN: ROEFNK.
12. Мельничук АО. Способы и методы обнаружения искусственно созданного текста. В: Ломовая АВ, редактор. *Соловьевские чтения – 2024*. Минск: Минский государственный лингвистический университет; 2024. с. 191–195.
13. Безуглый ТА, Ершова МЕ. Использование текстовых нейросетей и искусственного интеллекта в учебных работах студентов. *Проблемы современного образования*. 2023;5:206–216. DOI: 10.31862/2218-8711-2023-5-206-216.
14. Тельпов РЕ, Ларцина СВ. Типовые различия естественных и сгенерированных нейронной сетью текстов в количественном аспекте. *Научный диалог*. 2023;12(7):47–65. DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-7-47-65.
15. Осетрова ЕВ, Седова АВ. Характеристики сгенерированного текста: языковой и социально-коммуникативный анализ. *Сибирский филологический форум*. 2025;31(2):45–55. DOI: 10.24412/2587-7844-2025-2-45-55.
16. Вагнер МНЛ, Овезова УА. Компоненты, критерии оценки и показатели уровня сформированности умений академической письменной речи студентов-магистрантов. *Мир науки, культуры, образования*. 2019;5:292–294. DOI: 10.24411/1991-5497-2019-00120.
17. Ванюшкина ЛМ, Тихомиров СА, Куракина ИИ. Как написать хорошую научную статью для серьезного научного журнала? *Традиционное прикладное искусство и образование*. 2019;1:40–54. EDN: AXJKHK.
18. Ву ТТХ. Ограничения систем автоматического мышления, влияющие на способность имитации письменной речи. В: Бряник НВ, Томильцева ДА, Андрихина ЛМ, Карташева АА, редакторы. *Инженерное мышление: социальные перспективы. Материалы Международной междисциплинарной конференции; 12–13 февраля 2020 г.; Екатеринбург, Россия*. Екатеринбург: Деловая книга; 2020. с. 181–186. EDN: REGKVA.

Статья поступила в редколлегию 01.06.2026.
Received by editorial board 01.06.2026.