

Научная статья
УДК 811.161.1
DOI: 10.20323/2499-9679-2024-4-39-106
EDN: OHNVAO

Языковая репрезентация феномена искусственного интеллекта в научно-популярном дискурсе

Юлия Владимировна Сложеникина¹, Анастасия Сергеевна Мусаева²✉

¹Доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой филологии, Московский финансово-промышленный университет «Синергия». 125190, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 80; профессор кафедры русского языка и методики его преподавания, Российский университет дружбы народов. 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

²Старший преподаватель кафедры английской филологии, Московский городской педагогический университет (Самарский филиал). 443081, г. Самара, ул. Стара Загора, д. 76

¹goldword@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4982-7802>

²ana.mus@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0003-1760-7055>

Аннотация. В статье анализируется репрезентация феномена искусственного интеллекта в научно-популярном дискурсе. Отмечается, что научно-популярный дискурс имеет ярко выраженную лингвопрагматическую направленность и определяется следующими параметрами: характеристика адресанта / адресата, интенция, тематика, функции, используемые вербальные и невербальные средства. С точки зрения адресанта, характерной особенностью научно-популярного дискурса является выражение авторской интенции и нарратива: в тексте создается речевой портрет ученого, позиционируется его авторская установка, отношение к проблеме. С точки зрения получателя информации, указывается на расширение характеристики «адресат» в данной стилевой разновидности языка: это не только непосвященный читатель, но и ученые, экспертное сообщество, читатели-оппоненты, чиновники, бизнесмены, инвесторы. Адресатом дискурса является максимально широкая аудитория с собственной картиной мира и аксиологией. Большое значение имеют формы установления контакта и привлечения аудитории к совместным рассуждениям и действиям. С содержательной точки зрения, тематика дискурса в основном связана с философскими вопросами сосуществования человека и ИИ, проблемами их взаимодействия. Вариативность построена по принципу «свой» / «чужой». Качественная оценка ИИ как чужого решается через оппозицию «добро – зло».

Жанрообразующий признак научно-популярного дискурса по типу коммуникативной цели – создание оценочности, цель информирования вторична. Отмечается тенденция к гибридности стиля, приобретение им функций воздействия, убеждения, свойственных публицистическому стилю. Язык научно-популярных эссе максимально приближен к литературному разговорному языку аудитории. Важной частью данного функционального стиля является система аргументации. Отмечается преобладание риторической аргументации над логической. Научно-популярные тексты имеют разнообразные маркеры модальности. Их нейролингвистическая функция связана с минимизацией страха некоторой группы читателей перед неизвестным будущим.

Ключевые слова: научно-популярный дискурс; речевой жанр; модальность; текст; гибридный стиль; искусственный интеллект; лингвистическое портретирование; лингвопрагматика

Исследование выполнено научным коллективом за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-01284 «Термин внутри и вне специального дискурса: механизмы переходности», <https://rscf.ru/project/23-28-01284/>

Для цитирования: Сложеникина Ю. В., Мусаева А. С. Языковая репрезентация феномена искусственного интеллекта в научно-популярном дискурсе // Верхневолжский филологический вестник. 2024. № 4 (39). С. 106–117. <http://dx.doi.org/10.20323/2499-9679-2024-4-39-106>. <https://elibrary.ru/OHNVAO>

Original article

Linguistic representation of the artificial intelligence in popular science discourse

Yulia V. Slozhenikina¹, Anastasia S. Musaeva²✉

¹Doctor of philological sciences, professor, head of the department of philology, Moscow financial industrial university «Synergy». 125190, Moscow, Leningradsky prospect, 80;

professor, department of russian language and teaching methods, Peoples' friendship university of Russia. 117198, Moscow, Miklukho-Maklay str., 6.

²Senior lecturer, department of english philology, Moscow city pedagogical university (Samara branch). 443081, Samara, Stara Zagora str., 76.

¹goldword@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4982-7802>

²ana.mus@yandex.ru✉, <https://orcid.org/0000-0003-1760-7055>

Abstract. The article analyzes how the phenomenon of artificial intelligence is represented in popular science discourse which has a strong linguopragmatic character and is determined by the following parameters: addresser/addressee profile, intention, subject matter, functions, the use of verbal and non-verbal means. From the addresser's point of view, a characteristic feature of popular science discourse is the expression of the author's intention and narrative: the text creates the scientist's speech portrait and positions their authorial attitude to the problem. As for the information recipient, the authors point out the expansion of the «addressee» characteristics in this style of language: it is not only the ordinary reader, but also scientists, expert community, opponents, officials, businesspeople, investors. The addressee of the discourse is the widest possible audience with their own worldview and axiology. The forms of establishing contact and involving the audience in mutual discussions and actions are of great importance. The content of the discourse is mainly related to the philosophical issues of coexistence of humans and AI and the problems of their interaction. The variability is based on the principle of «friend» / «foe» and the qualitative assessment of AI as a foe is solved through the opposition «good – evil». The genre-forming feature of popular science discourse according to the type of communicative purpose is evaluating, whereas the purpose of informing is secondary. There is a tendency towards the hybrid style which acquires the functions of influence and persuasion inherent in the journalistic style. The language of popular science essays is as close as possible to the literary spoken language of the audience. An important part of this functional style is the system of arguments with the predominance of rhetorical over logical argumentation. Popular science texts have various modality markers. Their neurolinguistic function is connected with minimizing the fear of a certain group of readers in the face of the unknown future.

Key words: popular science discourse; speech genre; modality; text; hybrid style; artificial intelligence; linguistic portraiture; linguistic pragmatics

The research has been done by the research team and supported by the grant from the Russian Science Foundation № 23-28-01284 «The term inside and outside the specialist discourse: mechanisms of transitivity», <https://rscf.ru/project/23-28-01284/>

For citation: Plotnikova L. I., Levina E. M. Proper names in regional poetic discourse: based on the works of Belgorod authors. *Verhnevolzhski philological bulletin*. 2024;(4):106–117. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.20323/2499-9679-2024-4-39-106>. <https://elibrary.ru/OHNVAO>

Введение. Феномен искусственного интеллекта

В постиндустриальном обществе искусственный интеллект является основным драйвером научно-технического и экономического развития. В истории науки ключевой термин «искусственный интеллект» (Artificial Intelligence, или AI) зафиксирован в системе цитирования Scopus в 1960 году. В настоящее время количество работ, посвященных искусственному интеллекту, растет в геометрической прогрессии.

Под термином искусственный интеллект понимается: 1) наука и технология создания интеллектуальных машин и интеллектуальных компьютерных программ; 2) свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.

ИИ рассматривается не только в качестве объекта или предмета исследования нескольких научных дисциплин, но и как ключевая технология настоящего и ближайшего будущего челове-

чества. Данная технология призвана решить проблемы в трудно формализуемых областях деятельности человека. Именно методы и подходы ИИ делают решаемыми сложные для человека технические задания, связанные с многозадачностью, большим объемом информации и т. п. Считается, что ИИ обладает большой возможностью поиска вариантов решений; возможно, они приближаются к бесконечности.

ИИ – это наука и технология создания интеллектуальных машин, интеллектуальных компьютерных программ, свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Технологии ИИ уже сегодня продуктивно используются во многих отраслях человеческой деятельности: в медицине, промышленности и сельском хозяйстве; в бытовой сфере человека (технология «Умный дом»), в гуманитарной сфере: журналистике, интеллектуальном машинном переводе, образовании; в социально-правовой

сфере: в биржевой торговле, юриспруденции, налогообложении и т. п.

Однако внедрение ИИ в различные сферы общественной личной жизни человека ставит перед ним ряд вопросов: ИИ закономерен для человеческого развития или невозможен по разным причинам? Это путь к процветанию или к краху? ИИ – выдающееся современное научное открытие или очередная химера, что-то наподобие вечного двигателя? Опасения основаны не только на боязни нового и неизведанного, но и на древнем архетипе – недоверии к сущностям гибридного происхождения. ИИ, как и мифологическая химера, также имеет гибридный генезис. Изначально именно развитие интеллекта выделило человека из животного мира. Другими словами, само понятие интеллект имеет четкую атрибуцию, связанную с человеком и человеческой цивилизацией в целом. В первом основном значении искусственный – это сделанный наподобие настоящего, природного. Поэтому даже на уровне основного термина ИИ – оксюморон, образное сочетание противоречащих друг другу понятий, парадокс.

Как отрасль науки ИИ заявил о себе в 1956 г. на семинаре в Дартмут-колледже (Хановер, США). Его организаторами выступили 4 американских ученых: Д. Мак-Карти, М. Мински, Н. Рочестер и К. Шеннон. Участники семинара представляли собой специалистов, занимающихся компьютерным моделированием способностей интеллекта, и исходили из гипотезы, что все когнитивные функции человека (мышление, восприятие, память, научные открытия, художественное творчество) могут быть запрограммированы компьютером для их воспроизведения.

Однако при переводе на русский язык произошла неточность: словосочетанию *artificial intelligence* (буквально «умение рассуждать разумно») придали антропоморфный оттенок, для которого в английском языке есть аналог *intellect*. Ученые предполагают, что в перспективе неверный перевод может привести к ошибочным направлениям в разработке проблемы.

За прошедшие десятилетия ИИ прошел 6 этапов.

1. Этап гипотез и предположений. Так, например, лауреат Нобелевской премии по экономике Г. Саймон в 1958 г. заявил, что машины, будучи допущенными к международным соревнованиям, через десять лет станут чемпионами мира по шахматам.

2. Этап регресса. С середины 1960-х гг., видимо, под впечатлением от доклада Сената США (1966 г.) о внутренних ограничениях машинного перевода, СМИ стали вести негативную информационную политику относительно ИИ.

3. Этап семантического представления знания с помощью ИИ. В 70-х гг. XX в. ученые попытались имитировать на компьютере некоторые психологические процессы, начали создаваться экспертные системы, в которых для воспроизведения мыслительных процессов использовались знания квалифицированных специалистов. Особенно значительными оказались успехи медицинской диагностики.

4. Этап неконнекционизма и машинного обучения. В 80-е гг. XX в. были разработаны алгоритмы машинного обучения, благодаря которым компьютеры стали аккумулировать знания и автоматически перепрограммироваться на основе собственного опыта. Появились первые гибридные системы.

5. Этап интерфейсов «человек – машина». С 1990-х г. произошло объединение ИИ с робототехникой и интерфейсом «человек – машина». Появились интеллектуальные агенты с элементами эмоций, значительно усовершенствовались диалоговые системы (чат-боты).

6. Этап возрождения ИИ. В 2010-х гг. произошел резкий технологический скачок, возросшая мощность компьютеров дала возможность соединять большие данные, методы глубокого обучения и искусственные нейронные сети. В частности, в области речи и речевой коммуникации методы машинного обучения позволили компьютерным устройствам распознавать устную речь, записывать ее, обрабатывать тексты на естественных языках. Самообучающиеся интеллектуальные системы стали широко применяться во всех сферах человеческой деятельности.

Исследования в области искусственного интеллекта развиваются уже более 60 лет. Новые направления – логическое и нейрокибернетическое. Логический подход направлен на создание прикладного (слабого) искусственного интеллекта, то есть компьютерных программ, предназначенных для решения какой-либо одной задачи или их небольшого множества. Нейрокибернетический подход направлен на создание универсального (сильного) искусственного интеллекта, то есть аналога человеческого мозга, способного решать любые интеллектуальные задачи.

К настоящему времени определилось 2 исследовательских подхода к трактовке понятия ис-

кусственный интеллект. Первая позиция: ИИ – это одна из научно-технических разработок, создание машинного разума, решающего сложные когнитивные задачи, ранее доступные только человеку; вторая: ИИ – это техническое устройство, наделенное разумом, оно способно действовать по нелинейным алгоритмам познавательной деятельности, само создает новые смысловые связи и принимает решения на основе имеющейся информации – фактически речь идет об искусственной личности с большим набором когнитивных способностей.

Можно утверждать, что большинство достижений в области ИИ напрямую связано с ростом производительности компьютеров. Вместе с тем достижения в области ИИ неоспоримы. Важным общественным институтом в продвижении достижений в области изучения ИИ является Российская ассоциация искусственного интеллекта (РАИИ) – творческая профессиональная организация, зарегистрированная приказом Минюста РФ 19.10.1992 N 1304. Российская ассоциация является правопреемницей Советской ассоциации искусственного интеллекта. С двадцатилетним опозданием Советская ассоциация была создана в мае 1989 г. как ответ на состоявшийся в 1969 г. в Вашингтоне первый форум специалистов по искусственному интеллекту. В настоящее время РАИИ является добровольной организацией, ставящей целями «создание благоприятных условий для их профессиональной деятельности специалистов, содействие в реализации наиболее перспективных работ в области искусственного интеллекта <...> развитие международного сотрудничества в области искусственного интеллекта» [Российская ассоциация искусственного интеллекта: <http://raai.org/>]. Все члены РАИИ являются индивидуальными членами Европейского координационного комитета по искусственному интеллекту (ЕССАИ).

Институт проблем информатики Российской академии наук (ИПИ РАН) был образован в 1983 году. В 2015 г. реорганизован в Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук. В настоящее время Федеральное государственное учреждение Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук находится в ведении Федерального агентства научных организаций (ФАНО России). Научно-методическое руководство деятельностью ФИЦ ИУ РАН осуществляют Российская академия наук (РАН) и Отделение нано-

технологий и информационных технологий Российской академии наук. Ведомство издает журнал «Искусственный интеллект и принятие решений», где публикуются научные статьи по проблематике ИИ.

Реализации федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должен способствовать Приказ Минэкономразвития России от 2 июля 2021 г. N 407 «Об утверждении отдельных методик расчета показателей...» [Приказ...]. В соответствии с приказом в РФ надлежит учитывать статистику по количеству человек, получивших дополнительное профессиональное образование в области ИИ; удовлетворенности условиями работы граждан, заинтересованных в развитии технологий ИИ; компаний-разработчиков ИИ-решений; размер ИИ-сообщества.

В 2010-х гг. произошел резкий технологический скачок, мощность компьютеров дала возможность соединять большие данные, методы глубокого обучения и искусственные нейронные сети. Начальным, с точки зрения государственного интереса к проблеме ИИ, можно считать 2019 год. 15 января 2019 г. состоялось заседание наблюдательного совета АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», по результатам решений которого Президент РФ 30 января 2019 г. утвердил перечень поручений по развитию в России технологий ИИ и разработке национальной стратегии развития искусственного интеллекта. В результате Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. N 490 была утверждена «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года». Разработку национальной стратегии можно считать началом государственной языковой политики в сфере ИИ. В «Стратегии...» были даны определения 12 ключевых понятий сферы ИИ.

В 2020 г. в паспорт Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» был добавлен седьмой федеральный проект – «Искусственный интеллект».

Основные аспекты языковой политики в области ИИ сводятся к разработке и утверждению государственных стандартов. Для этого 22 декабря 2020 г. была утверждена «Перспективная программа стандартизации по приоритетному направлению „Искусственный интеллект“ на период 2021–2024 гг.». Согласно данной программе, в течение четырех лет необходимо разрабо-

тать и утвердить 217 стандартов в области ИИ, обеспечивающих развитие приоритетного направления. Одно из направлений деятельности по стандартизации в сфере ИИ – гармонизация отечественной терминологии с международными стандартами по направлению ИИ.

К настоящему времени принят ряд ГОСТов, связанных с ИИ. Основную работу по внедрению нормативной базы в области ИИ выполняет «Технический комитет по стандартизации № 164 „Искусственный интеллект”» (ТК 164).

Жанрообразующие черты научно-популярного стиля

Возникновение научно-популярного дискурса (далее – НПД) С. А. Герасимова связывает с выходом в XVIII в. науки из «замкнутой сферы для узкого круга избранных» в общественную жизнь [Герасимова, 2021, с. 30]. Просветители-популяризаторы пытались донести до общественного сознания [Phelan, Arico, Nichols, 2013, p. 704–705] такие следствия научного познания и практической деятельности, как польза, ценность, эффективность, в итоге – преимущества и блага для человека. На рубеже XX–XXI вв. одним из топовых объектов популяризации стал искусственный интеллект. «В том, что касается создания искусственного интеллекта, сравнимого с человеческим или превосходящего его, мы почти наверняка добьемся успеха, поскольку это сулит немислимые выгоды», – пишет астрофизик Института исследований космоса М. Ливио [Что..., 2017, с. 40]. Описание дискурса искусственного интеллекта является мастеримом современных исследований [Козловская, Мусаева, Сложеникина, 2023]

Считается, что НПД имеет адресатом непосвященного читателя, неспециалиста. Он находится на стыке парадигм: собственно научной и социальной. Обращенный к обществу, он призван утверждать прогрессивные взгляды, ценности, формировать позитивное отношение к достижениям ученых, предлагать материал для улучшения социальности членов коллектива. Однако к характеристике НПД дискурса следует относиться диалектически. Усложнение социальной структуры общества и организации науки нашло отражение и в усложнении самого НПД. Такие характеристики НПД, как простота, ясность и доступность, уходят в прошлое, поскольку изменилась структура аудитории. Это не только широкий круг читателей-пропонентов, но и другие ученые, интересующиеся проблемой, экспертное сообщество, нелояльные читатели-

оппоненты, чиновники и бизнесмены, финансирующие научные разработки, то есть максимально широкая и разнообразная аудитория с собственной картиной мира и ценностными установками.

В связи с этим наметилась тенденция гибридности НПД: он приобретает качества публицистичности. К функции информирования добавляются функции воздействия, убеждения. Например, убедительность аргументов особенно важна для адресатов, от которых зависит продвижение и финансирование научных разработок, поэтому набор аргументов должен позиционировать состоятельность, достижимость, ресурсозатратность какого-либо научного прецедента. Можно сказать, что произошла стратификация языка науки: новые задачи превращают НПД «в метаязык с объясняющей и убеждающей функциями по отношению к языку науки» [Вольф, 2020, с. 428].

Е.А. Сидорова с соавторами отмечают, что с композиционной точки зрения, научно-популярный текст содержит большое количество аргументации для доказательства или опровержения некой позиции, с формальной – характеризуются небольшим объемом и отсутствием явно выраженной структуризации при помощи глав и заголовков, с лексической – минимальным количеством специальных терминов [Сидорова, 2020, с. 492]. Интересны наблюдения над языком научно-популярных текстов М.Н. Вольф. Ученый предполагает, что поскольку аргументы данного текста адресованы широкой непосвященной аудитории, то язык их формулирования должен быть «максимально приближен к языку аудитории, свободному от профессионального жаргона, понятийного аппарата и специальных профессиональных средств представления знания» [Вольф, 2020, с. 430; см. также: Van Den Herik, 2021, p. 95]. Другими словами, если научный текст привлекает для представления знания метаязык, то есть вторичный код, то научно-популярный текст должен писаться на естественном языке и не требовать от читателя знания правил кодирования метаязыка.

Как и другие типы дискурсов, НПД представлен двумя сторонами: основной, коммуникативно-информационной, и вспомогательной, речеорганизующей. Е. Ю. Викторова замечает, что вспомогательный аспект имеет ничуть не меньшее значение для решения задач НПД. Именно в его рамках участники дискурса осуществляют информационный обмен, управляют коммуника-

цией, стремясь к ее эффективности [Викторова, 2019, с. 255–256; см. также: Konovalova, Nizamiyeva, 2020]. Для этих целей используются специальные средства, в современном метаязыке лингвистики для их обозначения используются термины «дискурсивные маркеры», «дискурсивные слова», «дискурсивы». Исследователь предложила классификацию дискурсивов, выделив дискурсивы-организаторы (они нужны адресанту для конструирования текста, с их помощью он выстраивает композицию и структуру, «придает ей цельность, логичность и связность») и дискурсивы-регулятивы (они нужны адресанту для конструирования речи, общения, с их помощью можно показать «отношение к содержанию речи, расставить акценты... установить контакт», поддерживать его, привлечь и стимулировать внимание аудитории [Викторова, 2019, с. 256].

Вспомогательные коммуникативные единицы связаны с осуществлением прагматических функций дискурса. В отличие от собственно научного, НПД имеет ярко выраженную лингвопрагматическую направленность [Kulikova, Vagabash, Tedeeva, 2023, p. 303; Mitrofanova, Kolesova, Romanova, Romanova, 2018, p. 238–239]. Е. Е. Анисимова и Т. Е. Финк считают, что лингвопрагматический аспект «определяется следующими параметрами: характеристика адресанта / адресата, интенция, тематика, функции, используемые вербальные и невербальные средства» [Анисимова, 2020, с. 87].

Материалы и методы. Популяризация искусственного интеллекта в русскоязычной и переводной литературе

Внедрение технологий искусственного интеллекта в организацию и жизнедеятельность социума сделало его объектом популяризации во всем мире. Ученые пишут о том, что современный ИИ может не только анализировать, но и интерпретировать данные [Wu, Luo, 2024, с. 2–3]. В каталоге Российской государственной библиотеки насчитывается около трех десятков книг по ИИ для широкого круга читателей. «Говорящими» являются названия этих произведений, например: Мюллер Д. П., Массарон Л. Искусственный интеллект для чайников / пер. с англ. В. А. Коваленко (М.; СПб., 2019) [Мюллер, 2019]. Читательская аудитория именуется жаргонизмом «чайник», обозначающим неопытного человека, новичка, простака или даже глупца.

Адресат книги: Литвинцева Л. В. Искусственный интеллект: беседы со школьниками (СПб.,

2019) – школьники [Литвинцева, 2019]. По замыслу автора, книга должна стать первым знакомством с новой наукой. Структуру книги составляют беседы школьников с разработчиками интеллектуальных систем. В адаптированной для школьников форме раскрываются сложные научные понятия, как-то «нечеткие высказывания», «нечеткие множества», «генетические алгоритмы», «мягкие вычисления», «нейросети» и др.

Книга: Пиковер К. Искусственный интеллект: иллюстрированная история: от автоматов до нейросетей / пер. с англ. А. Ефимовой (Москва., 2021) содержит многочисленные иллюстрации, начиная с первых механизмов, датированных 1300 г. до н.э., в которых реализовались базовые принципы программирования и искусственного интеллекта [Пиковер, 2021].

Книга: Брайтон Г., Селина Г. Искусственный интеллект в комиксах (М., 2018) – адресована читателям 12+. Авторы уверены, что будущее за искусственным интеллектом; будучи научным сотрудником института Макса Планка, Г. Брайтон в доступной и увлекательной форме пишет о том, как работает ИИ, какова его этика и механика [Брайтон, 2018].

Для широкого круга читателей предназначена книга В. В. Потопахина «Романтика искусственного интеллекта». Автор размышляет о возможности партнерских отношений человека и машины, реальности «бунта машин» и т. п. [Потопахин, 2017].

Основной материал для исследования предоставила коллективная монография, вышедшая в издательстве «Альпина нон-фикшн», – книга «Что мы думаем о машинах, которые думают: ведущие мировые ученые об искусственном интеллекте» [Что.., 2017]. С точки зрения характеристики адресанта, авторами научно-популярных эссе являются около двухсот ученых-популяризаторов науки, например, Стивен Пинкер – профессор Гарвардского университета, Лоуренс Краусс – физик-космолог Университета штата Аризона, Фрэнк Вильчек – физик, профессор Массачусетского технологического института и мн. др. Все они являются авторами монографий по проблемам нейробиологии, космологии, физики, философии, когнитивистики и проч. Их точки зрения на ИИ могут быть противоположными. Авторская интенция заключается в том, чтобы отразить многообразие мнений для формирования целостного и всестороннего представления об ИИ. Исследователи в ряде эссе

подчеркивают, что развитию ИИ сопутствует множество заблуждений и страхов, которые они пытаются нейтрализовать аргументами. Адресатом ИИ-дискурса является массовая аудитория, заинтересованная проблемой.

Тематика дискурса по большей части носит философский характер, она не связана с описанием достижений ИИ в разных сферах человеческой деятельности. Авторы эссе волнуют такие проблемы, как экзистенциальные риски, которые возникнут, если ИИ достигнет уровня сверхинтеллекта; конец человеческого рода, его замена гибридными формами человека и ИИ; поведение машин, направление их мыслей, претензии на гражданские права; наличие у машин будущего сознания и самосознания; возможность возникновения общества машин, его взаимодействие с человеческим сообществом, наличие эмпатии и под.

Методами исследования были избраны:

– метод изучения источников. Источниками исследования являются утвержденные в РФ ГОСТы по искусственному интеллекту. Они разрабатываются в рамках «Перспективной программы стандартизации по приоритетному направлению „Искусственный интеллект” на период 2021–2024 гг.». В программу, в частности, включены стандарты общего назначения, закрепляющие термины и определения в области ИИ. Стандартизация предполагает разработку и утверждение ГОСТов по внедрению ИИ в приоритетных областях человеческой деятельности: промышленности, транспорте, медицине, образовании, строительстве и др.;

– метод сплошной выборки. Он заключается в сборе языкового материала;

– метод оппозиций. В работе осуществляется семиотическое противопоставление;

– сравнительный метод. Он заключается в сопоставлении словосочетаний литературного языка и омонимичных им терминов с выделением специфики последних;

– количественный метод. Он заключается в использовании подсчетов и измерений при изучении терминов;

– дискурсивный анализ, предполагающий трехаспектную модель анализа идеологии текста, интенций и перцепций автора, семантики языковых единиц.

Результаты и обсуждение. Лингвистические аспекты научно-популярного дискурса «искусственный интеллект»

Характерной особенностью данного рода эссе являются так называемые авторизирующие конструкции самоупоминания. Это синтагмы, созданные с помощью личных или притяжательных местоимений 1-го лица, относящихся к автору текста. Такие конструкции служат созданию речевого портрета ученого, позиционируют его как языковую личность. Например, очень четко с помощью местоимения «я» свою позицию аргументирует главный астрофизик Центра космических полетов им. Годдарда НАСА Д. Мазер: «Я пришел к выводу, что мы уже поддерживаем эволюцию мощного искусственного интеллекта... Я думаю, что результаты нам не понравятся... Я не знаю, окажется ли кто-нибудь достаточно умным, чтобы сохранить власть над этим джином» [Что..., 2017, с. 54–55].

Близко по функции позиционирования авторского «я» фразы внутреннего диалога автора, как-то: «Будет ли искусственный интеллект, сравнимый по уровню с человеческим, неизбежно обладать самосознанием? Это сложный вопрос» [Что..., 2017, с. 24].

Ярким признаком гибридности научно-популярных текстов об ИИ, наличием в них признаков публицистичности являются риторические предложения. Часто они образуют структурный формант текста – абзац. Приведем в пример отрывок из эссе М. Шанахана, профессора когнитивной робототехники Имперского колледжа Лондона «Самосознание человеческого уровня у искусственного интеллекта: «А что насчет искусственного интеллекта, сравнимого с человеческим? Не возникнет ли у такого ИИ комплексного набора целей? Не получится ли при некотором стечении обстоятельств, что попытки достичь этих целей каждый раз будут оказываться неудачными? Уместно ли в таком случае сказать, что ИИ испытывает страдания, даже если учесть, что особенности строения делают его невосприимчивым к боли или неприятным физическим ощущениям, известным людям» [Что..., 2017, с. 26]. Авторы ставят вопросы перед собой, научным сообществом, читателями, часто не имея на них собственных ответов. В НПД, связанном с ИИ, создается ситуация неопределенности, энтропии, что делает данный дискурс принципиально открытым и вариативным.

Вариативность построена по принципу «свой» / «чужой» [о лексической вариативности

см.: Kuprieva, Smirnova 2019, pp. 80-84]. Морфологически антитеза выражается, например, противительным союзом: «У людей все эти свойства образуют единый комплекс. Но у ИИ они могут существовать по отдельности» [Что..., 2017, с. 25]. Машины с ИИ называются чужеродными для человека сущностями, однако качественные оценки чужого размещаются на шкале «добро – зло» во всем ее охвате.

Так, С. Пинкер, профессор психологии Гарвардского университета, катастрофические сюжеты о последствиях внедрения ИИ называет фантастическими, а перспективы продвинутого ИИ – самыми радужными: «это безопасность, экономия рабочего времени и экологичность» [Что..., 2017, с. 30]. И наоборот, профессор космологии и астрофизики Кембриджского университета, экс-президент Королевского научного общества М. Рис считает, что «опасения по поводу негативных сторон его развития становятся все более актуальными – и небезосновательно» [Что..., 2017, с. 31]. Промежуточную позицию слияния в будущем человека и машины занимает, к примеру, Д. Сасселов, профессор астрономии Гарвардского университета. Он пишет: «Если в будущем мы хотим долго жить и процветать, нам надо разработать системы искусственного интеллекта ..., став неким гибридом биологического существа и машины. Поэтому я лично в долгосрочной перспективе не вижу никакой проблемы противостояния человека и искусственного интеллекта» [Что..., 2017, с. 37]. Если говорить о жанрообразующем признаке НПД по типу коммуникативной цели, или интенции, то данные тексты в основном направлены не на решение информационных задач, а на создание оценочности.

Для анализа НПД можно привлечь жанрообразующий признак «фактор прошлого и фактор будущего», разработанный Т. В. Шмелевой для характеристики модели речевого жанра [Шмелева, 1997]. Зачастую современные научно-популярные эссе отталкиваются от произведений научных фантастов, дискутируют с ними с учетом достижений текущего момента, верифицируют их. Многие популяризаторы современности уверены, что ИИ способен пережить человека и в отдаленной перспективе колонизировать вселенную. Так, М. Рис пишет о том, что человечество в долгосрочной перспективе – лишь примитивная переходная форма. Следующая эволюционная стадия – это машиноориентированная культура, «простирающаяся в отдаленное будущее и

далеко за пределы Земли» [Что..., 2017, с. 32]. Данные эссе также в перспективе станут точкой отсчета для будущих текстов в области ИИ, покажут, насколько правдоподобным оказалось видение горизонтов технологических прогнозов. С нашей точки зрения, формирование научной фантастики, начавшееся в XX в., подготовило почву для научно-популярного дискурса ИИ. В частности, упоминаются три закона робототехники, сформулированные американским писателем-фантастом и популяризатором науки А. Азимовым [Что..., 2017, с. 55]. В большинстве научно-популярных эссе, в отличие от собственно научного стиля, в котором ИИ воспринимается как новый объект, звучит мысль о привычности механизмов ИИ для многих видов деятельности.

Важной частью НПД является система аргументации. Можно отметить преобладание риторической аргументации над логической. Аргумент может иметь форму развернутой метафоры: «Как изобретение автомобиля не было попыткой создать точную копию лошади, так и разработка систем искусственного интеллекта не означает создание чего-то подобного Homo sapiens. Устройству <...> чтобы управлять автомобилем <...>, не обязательно уметь привлекать полового партнера или избегать несвежего мяса» [Что..., 2017, с. 28]. По аналогии со сниженной лексикой аргумент о несвежем мясе тоже можно квалифицировать как сниженный – он апеллирует к нездоровой физиологии человека.

К перечню риторических приемов аргументации относим также литоту, например, «... временные рамки технологического прорыва – лишь мгновение по сравнению с тем, сколько длится приведший у появлению человечества естественный отбор» [Что..., 2017, с. 31].

В качестве аргумента могут использоваться прецедентные события, например, «проблема 2000 года», ощущаемая на его пороге как возможный апокалипсис. Однако все опасения оказались напрасными: «... шаги к более разумным машинам пробудили у многих страх того, что знание нас погубит. Мое личное мнение таково: боязнь того, что машины вдруг могут обезуметь, есть не что иное, как напрасная трата эмоциональных сил – такой сценарий ближе к «проблеме 2000 года» [Что..., 2017, с. 28].

Среди логических аргументов отметим указание на ценность ИИ с точки зрения выработки более качественных моделей для операций с большими данными, повышения производитель-

ности, «они являются движущей силой экономической конкуренции» [Что..., 2017, с. 35].

Те или иные фрагменты текста могут иметь дискурсивные маркеры модальности. Отмечаем иронично-маркированные текстовые единицы. Ирония в тексте связана с выражением представления о комичности ситуации, ситуации, ее критикой или осмеянием [Kozlovskaya, 2020, с. 78-90]. В нижеприведенном отрывке с целью иронии используется слово «прорыв», актуальное в настоящее время, особенно в официальных кругах, часто используемое по незначительным поводам, и потому затасканное. Функцию энтимосемии, то есть приобретения словом противоположного значения, выполняют кавычки. Есть прямое указание на ситуацию осмеяния – выражение «со смехом». Снижение оценки ситуации достигается также с помощью выражения «с паникой в голосе». Этому же способствуют необычные синтагматические конструкции типа «разрекламированный прорыв», «оказались поверхностными», «неминуемые достижения», а также фразеологизированное выражение «а он взял да и случился»: «... многие из недавних широко разрекламированных прорывов в этой области на деле оказались довольно поверхностными. В прошлом „эксперты“ со смехом отвергали возможность быстрого технического прогресса – а он взял да и случился. „Эксперты“ также вещали (местами даже с паникой в голосе) о неминуемых научно-технических достижениях, которые так и не произошли» [Что..., 2017, с. 28].

Ироничная тональность может иметь и нейролингвистическое значение: она призвана минимизировать страх некоторой группы читателей перед неизвестным будущим, в котором часть человеческих целей будет достигаться ИИ: «... машины... начнут по-дарвиновски конкурировать с нами за доступ к ресурсам, выживание и возможности к воспроизводству. Такой сценарий выглядит ночным кошмаром для большинства людей, страхи которых подпитываются фильмами о роботах-терминаторах и ядерной войне, начатой компьютерами» [Что..., 2017, с. 43]. На лингвистическом уровне реакцию страха можно компенсировать понижением значимости объекта – ИИ. Это достигается, например, посредством его сравнения с пилой или обогревателем и апелляцией к здравому смыслу: «Для этого не понадобятся занудные „законы робототехники“ ... достаточно будет здравого смысла – того же, которым люди руководствовались, разрабатывая кухонные комбайны, циркулярные пилы, обогре-

ватели и автомобили» [Что..., 2017, с. 28]. Эти аргументы, создающие экспрессию текста, направлены на эмоциональное восприятие. Уверенность в безопасности будущих продвинутых систем ИИ может быть манифестирована и рациональными повествовательными конструкциями, например: «Кое-кто опасается, что искусственный интеллект однажды станет настолько могущественным, что полностью выйдет из-под контроля. Этого не произойдет. Разумные системы должны подчиняться законам физики и математики» [Что..., 2017, с. 35–36].

Понижению статуса объекта способствует также просторечная лексика, например информация о прогрессе в области ИИ называется «шумиха». Предположения о небезопасности ИИ называются мещанскими, то есть, в переносном значении, свойственными людям с мелкими, ограниченными интересами и узким кругозором. Для наименования авторов, нагнетающих страх в обществе по поводу ИИ, используется окказиональный неологизм «технопророки». Для доказательства безопасности ИИ выдвигается даже гендерная гипотеза: возможно, он будет развиваться по женскому типу и не будет иметь стремления к доминированию.

Обозначим дискурсивы-организаторы, служащие композиционным целям и создающие внутри текста отношения логичности, последовательности, связности. Например: «Определенно, никто не может обладать мышлением, сравнимым с нашим... В этом смысле интеллект связан ... с интенциональностью. Кроме того, язык – социальный феномен... Его назначение – говорит о вещах (например: это инструмент)... Короче, язык основан на осознании мира» [Что..., 2017, с. 25]. В пределах одного абзаца автор использовал 5 конструкций для структурирования мысли и аргументации. Отметим, что слова «определенно» и «короче» можно квалифицировать как дискурсивы с регулятивной функцией – они служат повышению категоричности авторского высказывания, помогают ученому демонстрировать уверенность в своих мыслях.

На решение задач установления контакта и вовлечения аудитории направлены дискурсивы-адресации, призывающие аудиторию к совместным рассуждениям и действиям, выраженные глаголами-императивами, личными местоимениями множественного числа и др. типа «позвольте остановиться», «давайте отвлекемся от этого вопроса», «мы могли бы расширить понятие». На лексическом уровне используются приемы апел-

ляции к большинству типа «Многие из нас задумываются над вопросами из области ИИ»; и от обратного: «Мало кто сомневается, что машины будут все больше и больше превосходить нас в плане способностей» [Что..., 2017, с. 31]. Ученый-популяризатор может использовать глаголы, обращенные к рациональной или чувственной сфере адресата, например: «нет причин полагать», «легко представить». Автор научно-популярного текста открыт для дискуссии и внешних оценок, подбирает аргументы с учетом мнения читателей, например: «Грубо говоря (и пусть нас за это критикуют), убеждения – вид информации, мышление – вид вычисления, а мотивация – вид обратной связи и контроля» [Что..., 2017, с. 27].

Поскольку НПД предполагает большую вариативность в оформлении структурных единиц текста, авторы эссе имеют, например, возможность усилить информативно-коммуникативные и экспрессивные функции значимых элементов текста – зачина и концовки. Так, трагическую тональность формирует Ф. Типлер, профессор математической физики Тулейнского университета. Его эссе начинается простым нераспространенным двусоставным повествовательным предложением «Земля обречена» [Что..., 2017, с. 39]. В концовке эссе автор снова к ней возвращается: «Земля обречена, помните?» [Что..., 2017, с. 40]. Апокалипсис становится для ученого эмоциональным фоном, на котором он предлагает оригинальную гипотезу: люди будут загружены в ИИ, «представители ИИ будут рождаться как личности», «для конфронтации между людьми и искусственным интеллектом нет причин» [Что..., 2017, с. 40]. Говоря о гибридности НПД, отмечаем присутствие черт рекламного стиля, а именно, наличие авторского слогана: «Не можешь победить – присоединяйся» [Что..., 2017, с. 40].

В НПД возрастает роль заголовка, он стремимся к новизне, оригинальности, парадоксальности, то есть пытается зацепить внимание читателя; за счет емко сформулированной коммуникативной идеи компенсировать краткость и сжатость аргументации в самом тексте эссе. Назовем некоторые заголовки научно-популярных текстов из книги «Что мы думаем о машинах, которые думают: ведущие мировые ученые об искусственном интеллекте» (М., 2017): Д. Сасселов «Искусственный интеллект – это я», Э. Г. Лиси «Лично я приветствую наших механических повелителей», Д. Маркофф «Наши господа, рабы или партнеры», Д. Мазер «Это будет дикая гонка», С. Идальго «Машины не думают, но и лю-

ди – тоже», Х. Энрикес «Пересадка головы?», Р. Провайн «Держать их на коротком поводке» и др. [Что..., 2017].

При всей дискусионности о новом будущем человечества, развивающего технологии ИИ, возможности саморазвивающегося ИИ, интенции авторов направлены на доказательство преимуществ нового мира. Резюме тезисов НПД можно выразить словами физика-теоретика Э. Г. Лиси: «Разумные машины смогут заботиться о людях лучше, чем сами люди, и у них будет мотивация, чтобы так поступать, по крайней мере, какое-то время» [Что..., 2017, с. 44].

Заключение

Таким образом, формирование научной фантастики как разновидности жанра подготовило почву для научно-популярного дискурса ИИ. НПД об ИИ расширил характеристику «адресат»: это не только непосвященный читатель, но и ученые, экспертное сообщество, нелояльные читатели-оппоненты, чиновники и бизнесмены, финансирующие научные разработки. Дискурс ориентирован на максимально широкую аудиторию с собственной картиной мира и аксиологией.

Тематика дискурса по большей части носит философский характер, связанный с сосуществованием человека и ИИ, проблемами их взаимодействия. Характерной особенностью НПД являются авторизирующие конструкции самоупоминания, они создают речевой портрет ученого и позиционируют авторскую установку, отношение к проблеме.

НПД имеет ярко выраженную лингвопрагматическую направленность и определяется следующими параметрами: характеристика адресанта / адресата, интенция, тематика, функции, используемые вербальные и невербальные средства.

Жанрообразующий признак НПД по типу коммуникативной цели – создание оценочности, цель информирования вторична. Отмечается тенденция к гибридности НПД, приобретение им функций воздействия, убеждения, свойственных публицистическому стилю. Язык научно-популярных эссе максимально приближен к литературному разговорному языку аудитории. Признаком гибридности научно-популярных текстов об ИИ являются риторические предложения, создающие ситуацию, что делает данный дискурс принципиально открытым и вариативным.

Вариативность построена по принципу «свой» / «чужой». Качественная оценка ИИ как

чужого решается через оппозицию «добро – зло».

Важной частью НПД является система аргументации. Отмечается преобладание риторической аргументации над логической. Научно-популярные тексты имеют маркеры модальности, в частности иронии. Одна из ее функций – нейролингвистическая. Она призвана минимизировать страх некоторой группы читателей перед неизвестным будущим. Для этого используется прием понижения значимости объекта, например, через сравнение, употребление сниженной лексики, авторских неологизмов и др.

Среди дискурсивов-организаторов наибольшее значение имеют формы установления контакта и привлечения аудитории к совместным рассуждениям и действиям. В оформлении структурных единиц текста в НПД усиливается роль заголовка, зачина, концовки.

Библиографический список

1. Анисимова Е. Е., Финк Т. Е. Лингвопрагматический аспект публицистического дискурса о здоровом образе жизни (на примере немецкоязычных журналов «Women's Health» и «Stern. Gesundleben») // Вестник Московского университета. Серия 19: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2020. № 4. С. 87–98.
2. Брайтон Г., Селина Г. Искусственный интеллект в комиксах. Москва : Бомбора : Эксмо, 2018. 173 с.
3. Герасимова С. А. Деятельность просветителя-энциклопедиста как отражение интеллектуальной культуры XVIII века // Научный диалог. 2021. № 4. С. 28–41.
4. Викторова Е. Ю. Дискурсивно-прагматическая специфика жанра лекции ted talk (сквозь призму функционирования в ней дискурсивов) // Жанры речи. 2019. № 4 (24). С. 254–266.
5. Вольф М. Н. Риторическая аргументация в научно-популярном дискурсе: особенности и перспективы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2020. Т. 36. № 3. С. 426–440.
6. Козловская Н. В., Мусаева А. С., Сложеникина Ю. В. Транстерминологизация в сфере искусственного интеллекта: к постановке вопроса о субтерминологии // Art Logos. 2023. № 3(24). С. 98–118.
7. Литвинцева Л. В. Искусственный интеллект: беседы со школьниками. Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2019. 312 с.
8. Мюллер Д. П., Массарон Л. Искусственный интеллект для чайников / пер. с англ. В.А. Коваленко. Москва; Санкт-Петербург : Диалектика, 2019. 375 с.
9. Пиковер К. Искусственный интеллект: иллюстрированная история: от автоматов до нейросетей / пер. с англ. А. Ефимовой. Москва : Синдбад, 2021. 220 с.
10. Потопахин В. В. Романтика искусственного интеллекта. Москва : ДМК Пресс, 2017. 168 с.
11. Сидорова Е. А. Платформа для исследования аргументации в научно-популярном дискурсе / Е. А. Сидорова, И. Р. Ахмадеева, Ю. А. Загорюлько, А. С. Серый, В. К. Шестаков // Онтология проектирования. 2020. Т. 10. № 4 (38). С. 489–502.
12. Что мы думаем о машинах, которые думают: ведущие мировые ученые об искусственном интеллекте / под ред. Д. Брокмана; пер. с англ. М. Исакова. Москва : Альпина нон-фикшн, 2017. 548 с.
13. Шмелева Т. В. Модель речевого жанра // Жанры речи: сборник научных статей. Вып. 1. Саратов : ГосУНЦ «Колледж», 1997. С. 88–99.
14. Konovalova E., Nizamieva M. Stylistic devices and expressive means in ted talks lectures on architecture and construction // IOP conference series: Materials Science and Engineering, Kazan, 29 апреля – 15 2020 года. Vol. 890. Kazan, Russia: IOP Science, 2020. P. 012206.
15. Kozlovskaya N. V., Rastyagaev A. V., Slozhenikina Ju. V. The creative potential of contemporary Russian political discourse: From new words to new paradigms // Training, Language and Culture. 2020. Vol. 4. No 4. P. 78–90.
16. Kulikova E., Barabash V, Tedeeva Z. The Pragmatic Component of Semantics and Its Role in Media Texts // Media Education. 2023. No. 2. P. 302–309.
17. Kuprieva I. A., Smirnova S. B. Formation of the lexeme's corpus for the level model development of language // Humanities and Social Sciences Reviews. 2019. Vol. 7, No. 4. P. 80–84.
18. Mitrofanova T. A, Kolesova T. V., Romanova M. S., Romanova E. V. Pragmatic aspect of implicit addressing means in different spheres of communication // Issues and Trends in Interdisciplinary Behavior and Social Science: Proceedings of the 6th International Congress on Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, ICIBSoS 2017, Bali, July 22-23, 2017. Bali, 2018. P. 237–244.
19. Phelan M., Arico A., Nichols Sh. Thinking things and feeling things: on an alleged discontinuity in folk metaphysics of mind // Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2013. Vol. 12, No. 4. P. 703–725.
20. Van Den Herik Ja. C. Rules as Resources: An Ecological-Enactive Perspective on Linguistic Normativity // Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2021. Vol. 20, No. 1. P. 93–116.
21. Wu G., Luo D. Hermeneutics: A Broadening Scope of Inquiry // Technology and Language. 2024. Vol. 5, No. 1(14). P. 1–6.

Reference list

1. Anisimova E. E., Fink T. E. Lingvopragmaticheskiy aspekt publicisticheskogo diskursa o zdorovom obraze zhizni (na primere nemeckojazychnyh zhurnalov «Women's Health» i «Stern. Gesundleben») = Linguopragmatic aspect of journalistic discourse on healthy lifestyle (the case study of German-language magazines «Women's Health» and «Stern. Gesundleben») // Vestnik Mos-

- kovskogo universiteta. Serija 19: Lingvistika i mezhkul'turnaja kommunikacija. 2020. № 4. S. 87–98.
2. Brajton G., Selina G. Iskusstvennyj intellekt v komiksah = Artificial intelligence in comics. Moskva : Bombora : Jeksmo, 2018. 173 s.
3. Gerasimova S. A. Dejatel'nost' prosvetitelja-jenciklopedista kak otrazhenie intellektual'noj kul'tury XVIII veka = Work of the enlightener-encyclopedist as a reflection of the XVIII century intellectual culture // Nauchnyj dialog. 2021. № 4. S. 28–41.
4. Viktorova E. Ju. Diskursivno-pragmaticheskaja specifičnost' zhanra lekcii ted talk (skvoz' prizmu funkcionirovanija v nej diskursivov) = Discursive-pragmatic specificity of ted talk genre (through the prism of discourse functioning) // Zhanry rechi. 2019. № 4 (24). S. 254–266.
5. Vol'f M. N. Ritoricheskaja argumentacija v nauchno-populjarnom diskurse: osobennosti i perspektivy = Rhetorical argumentation in popular science discourse: specifics and perspectives // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Filosofija i konfliktologija. 2020. T. 36. № 3. S. 426–440.
6. Kozlovskaja N. V., Musaeva A. S., Slozhenikina Ju. V. Transterminologizacija v sfere iskusstvennogo intellekta: k postanovke voprosa o subterminologii = Transterminologization in the sphere of artificial intelligence: towards the issue of subterminology // Art Logos. 2023. № 3(24). S. 98–118.
7. Litvinceva L. V. Iskusstvennyj intellekt: besedy so shkol'nikami = Artificial Intelligence: conversations with schoolchildren. Sankt-Peterburg : BHV-Peterburg, 2019. 312 s.
8. Mjuller D. P., Massaron L. Iskusstvennyj intellekt dlja chajnikov = Artificial Intelligence for dummies / per. s angl. V. A. Kovalenko. Moskva; Sankt-Peterburg : Dialektika, 2019. 375 s.
9. Pikover K. Iskusstvennyj intellekt: illjustrirovannaja istorija: ot avtomatov do nejrosetej = Artificial Intelligence: An Illustrated History, From Medieval Robots to Neural Networks / per. s angl. A. Efimovoj. Moskva : Sindbad, 2021. 220 s.
10. Potopahin V. V. Romantika iskusstvennogo intellekta = The artificial intelligence romanticism. Moskva : DMK Press, 2017. 168 s.
11. Sidorova E. A. Platforma dlja issledovanija argumentacii v nauchno-populjarnom diskurse = A platform for studying arguments in popular science discourse / E. A. Sidorova, I. R. Ahmadeeva, Ju. A. Zagorul'ko, A. S. Seryj, V. K. Shestakov // Ontologija proektirovanija. 2020. T. 10. № 4 (38). S. 489–502.
12. Chto my думаем о машинах, которые думают: vedushhie mirovye uchenye ob iskusstvennom intellekte = What we think of machines that think: the world's leading scientists on artificial intelligence / pod red. D. Brokmana; per. s angl. M. Isakova. Moskva : Al'pina non-fikshn, 2017. 548 s.
13. Shmeleva T. V. Model' rechevogo zhanra = The model of speech genre // Zhanry rechi: sbornik nauchnyh statej. Vyp. 1. Saratov : GosUNC «Kolledzh», 1997. S. 88–99.
14. Konovalova E., Nizamieva M. Stylistic devices and expressive means in ted talks lectures on architecture and construction // IOP conference series: Materials Science and Engineering, Kazan, 29 aprilja – 15 2020 goda. Vol. 890. Kazan, Russia: IOP Science, 2020. P. 012206.
15. Kozlovskaya N. V., Rastyagaev A. V., Slozhenikina Ju. V. The creative potential of contemporary Russian political discourse: From new words to new paradigms // Training, Language and Culture. 2020. Vol. 4. No 4. P. 78–90.
16. Kulikova E., Barabash V, Tedeeva Z. The Pragmatic Component of Semantics and Its Role in Media Texts // Media Education. 2023. No. 2. P. 302–309.
17. Kuprieva I. A., Smirnova S. B. Formation of the lexeme's corpus for the level model development of language // Humanities and Social Sciences Reviews. 2019. Vol. 7, No. 4. P. 80–84.
18. Mitrofanova T. A., Kolesova T. V., Romanova M. S., Romanova E. V. Pragmatic aspect of implicit addressing means in different spheres of communication // Issues and Trends in Interdisciplinary Behavior and Social Science: Proceedings of the 6th International Congress on Interdisciplinary Behavior and Social Sciences, ICIBSoS 2017, Bali, July 22-23, 2017. Bali, 2018. P. 237–244.
19. Phelan M., Arico A., Nichols Sh. Thinking things and feeling things: on an alleged discontinuity in folk metaphysics of mind // Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2013. Vol. 12, No. 4. P. 703–725.
20. Van Den Herik Ja. C. Rules as Resources: An Ecological-Enactive Perspective on Linguistic Normativity // Phenomenology and the Cognitive Sciences. 2021. Vol. 20, No. 1. P. 93–116.
21. Wu G., Luo D. Hermeneutics: A Broadening Scope of Inquiry // Technology and Language. 2024. Vol. 5, No. 1(14). P. 1–6.

Статья поступила в редакцию 25.09.2024; одобрена после рецензирования 17.10.2024; принята к публикации 14.11.2024.

The article was submitted on 25.09.2024; approved after reviewing 17.10.2024; accepted for publication on 14.11.2024