



ГЕНЕРАТИВНЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ МОДЕЛИ И ФЕНОМЕН АНТИАНТРОПОЦЕНТРИЗМА — НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЫ «POSTHUMANO» И «ОБЩЕГО/СИЛЬНОГО» ИИ

И.Н. Зырянова¹, А.С. Чернавский²

¹ Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация

² Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Российская Федерация

Информация о статье

Дата поступления

11 декабря 2023 г.

Дата принятия к печати

15 марта 2024 г.

Дата онлайн-размещения

29 марта 2024 г.

Ключевые слова

Лингвистика; большие языковые модели; антиантропоцентризм; искусственный интеллект; медиакоммуникация; философия сознания; генеративные нейросетевые алгоритмы

Аннотация

В представленной статье авторы, базируясь на аналитическом междисциплинарном обзоре и анализе особенностей развития больших генеративных языковых моделей на основе совершенствования нейросетевых алгоритмов глубокого машинного обучения, выдвигают гипотезу о перспективах появления лингвистической парадигмы «posthumano». Авторы предлагают теоретико-методологическое основание для появления подобного феномена в контексте развития теорий анти-антропоцентризма. В статье актуализируется разработка «постантропоцентрических» подходов, которые выходят за рамки традиционной бинарной оппозиции «человек/машина», включая область лингвистики. В статье представлена для дальнейшего анализа и разработки новая концепция языка как автономной, саморазвивающейся системы «posthumano», основанная на достижениях в области разработки и обучения генеративных языковых моделей. Авторская концепция новой формирующейся лингвистической парадигмы опирается как на принципы междисциплинарного подхода, так и на дискурс трансдисциплинарности, получивший развитие во второй половине XX в. В настоящей статье авторами изложены некоторые базовые основания и причины, которые могут лечь в основу новой лингвистической парадигмы, предложены соображения о ближайших перспективах развития языковых практик и гуманитарного знания в эпоху ожидания/разработки технологий «общего/сильного» искусственного интеллекта.

Original article

GENERATIVE LANGUAGE MODELS AND THE PHENOMENON OF ANTI-ANTHROPOCENTRISM — NEW PERSPECTIVES ON THE LINGUISTIC PARADIGM OF «POSTHUMANO» AND «GENERAL/STRONG» AI

Irina N. Ziryanova¹, Alexander S. Chernavskiy²

¹ Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation

² Moscow Pedagogical State University, Moscow, the Russian Federation

Article info

Received

December 11, 2023

Accepted

March 15, 2024

Available online

March 29, 2024

Abstract

The presented material introduces an authorial hypothesis on the prospects of the emergence of the linguistic paradigm «posthumano», based on an analytical interdisciplinary review and analysis of the development feature of large generative language models through the enhancement of neural network algorithms in deep machine learning. The authors put forward a theoretical and methodological foundation

Keywords

Linguistics; large language models; anti-anthropocentrism; artificial intelligence; AI; strong AI; media communication; semantic web; LLM; linguistic paradigm of «posthumano»; generative neural network algorithms

of the appearance of such a phenomenon in the context of the development of anti-anthropocentrism theories. The article actualizes the development of «post-anthropocentric» approaches overcoming the traditional binary opposition «man/machine», extending into the realm of linguistics. Building on achievements in the development and training of generative language models, a new concept of language as an autonomous, self-developing system, termed «posthumano» is formulated and proposed for further criticism and development. The authorial concept of the emerging a new linguistic paradigm is based both on the principles of the interdisciplinary approach and on the discourse of transdisciplinarity that developed in the second half of the 20th century. In this contribution, the authors outline some of the foundational principles and reasons that may underlie the new linguistic paradigm and offer some thoughts on the immediate prospects for the development of linguistic practices and humanitarian knowledge in the era of expectation/development of «general/strong» artificial intelligence technologies. The authors put forward a theoretical and methodological basis for the emergence of such a phenomenon in the context of the development of theories of anti-anthropocentrism. The article updates the development of «post-anthropocentric» approaches that go beyond the traditional binary opposition «man/machine», including the field of linguistics. Based on advances in the development and training of generative language models, the formulation and a new concept of language as an autonomous, self-developing «posthumano» system is proposed for further analysis, criticism, and development. The author's concept of the formation and development of a new emerging linguistic paradigm is based both on the principles of an interdisciplinary approach and on the discourse of transdisciplinarity, which developed in the second half of the 20th century. The authors set out both some basic foundations and reasons that can form the basis of a new linguistic paradigm and offer some thoughts on the immediate prospects for the development of language practices and humanitarian knowledge in the era of anticipation/development of «general/strong» artificial intelligence technologies.

Введение

В условиях современных технологических возможностей генеративных языковых моделей, основанных на нейросетевых алгоритмах, мы наблюдаем как стремительно актуализируется проблема переосмысления статуса человека, ранее считавшегося исключительно монопольным субъектом создания текстов на естественном языке. Именно сейчас, под влиянием теоретического осмысления таких феноменов, как «общий» и «сильный» искусственные интеллекты, которые теоретически способны к естественным языковым генерациям на адекватном/принципиально опережающим человека уровне, намечается некоторый кризис антропоцентрической парадигмы лингвистики. Это влечет за собой зарождение новых постгуманистических, «постчеловеческих» концепций существования и употребления языка и дискурсивных практик в разных сферах общественной жизни. В настоящее время возникают новые исследовательские направления, преодолевающие бинарные оппозиции «человек/машина», «естественный/искусственный интеллект»,

рассматривающие коммуникативные системы вне зависимости от конкретного субъекта высказывания. Таким образом, прогресс нейронных сетей уже сегодня инициирует радикальный сдвиг парадигмы в лингвистике — от эпистемологии антропоцентризма к онтологии новых «постантропных» коммуникаций. Это, в свою очередь, предполагает и новые эвристические возможности для междисциплинарных исследований языка на пересечении философии, социологии, когнитивных и информационных дисциплин. Далее мы подробно остановимся не только на основных проблемных положениях, позволяющих говорить о появлении новой лингвистической парадигмы, но и на некоторых перспективных вопросах будущего развития через призму междисциплинарного подхода.

Генеративные большие языковые модели сегодня

Развитие больших генеративных языковых моделей, включая такие широко известные и общедоступные модели, как GPT-3.5/4 от компании OpenAI, представляет собой

значительный прорыв в области искусственного интеллекта и обработки естественного языка в 2023 г. Эти модели сейчас обучаются на огромных объемах текстовых данных, что позволяет им эффективно воспроизводить и порождать сложные лингвистические структуры, в том числе с использованием различных наборов данных, включая не только естественные языки. Однако одним из самых важных вопросов в конце прошедшего года остается следующий: до какой степени, насколько эти технологии отражают глубинное понимание языка? В современных работах, например, таких как «Жизнь 3.0» Макса Тегмарка, подчеркивается, что искусственный интеллект уже достиг уровня, на котором его творческие способности в области языка можно сравнивать с человеческими. М. Тегмарк в своей работе подробно рассматривает ИИ не только как очередное, хоть и феноменальное, технологическое достижение, но и как средство понимания человеческого интеллекта и креативности [1]. С другой стороны, актуальные исследования в области нейролингвистики, такие как работы Стивена Пинкера, особенно его научно-популярный бестселлер «Язык как инстинкт», также играют ключевую роль в понимании способностей генеративных языковых моделей. С. Пинкер в своей работе подробно анализирует проблемное поле, исследуя, как конкретно языковые способности встроены в человеческий мозг. Это дает ему основание считать, что подобные модели могут в некоторой степени лишь имитировать эти природные процессы [2]. Ряд авторов, таких как Ноам Хомский, в своих работах по теории грамматики и синтаксиса, включая недавнее эссе Н. Хомского в 2023 г., предлагают фундаментальное понимание структур языка, на которых основаны большие языковые модели. Н. Хомский подчеркивает, что язык состоит из сложной системы правил и структур, что, в свою очередь, предполагает сложность задачи их воспроизведения искусственным интеллектом [3].

Кратко отметим, что особенно важным аспектом в развитии генеративных языковых моделей является их способность к эффективному обучению без учителя. Ряд исследователей, таких как Ян ЛеКун, подчеркивают значимость нейронных сетей и глубокого обучения в разработке эффективных нейросетевых моделей ИИ. Исследователь прямо утверждает, что способность моделей к самообучению является ключевым фактором в их способности порождать язык, сопоставимый по уровню сложности с

человеческим [4]. Кроме того, необходимо отметить особый корпус работ в области компьютерных наук, особенно те, которые были связаны с развитием нейронных сетей в целом, с точки зрения архитектуры и алгоритмических разработок. Работы Джеффри Хинтона представляют значительный вклад в понимание механизмов работы ИИ. Д. Хинтон и его коллеги продолжают исследования о том, как различные архитектуры нейронных сетей могут влиять на способности ИИ к обучению, учитывая различные топологии и наборы данных [5].

Сегодня важнейшей особенностью генеративных языковых моделей является их способность к созданию когерентного и согласованного текста, что представляет собой значительное отличие от более ранних форм ИИ. Исследователи, такие как Илон Маск, один из основателей OpenAI, подчеркивают важность этих моделей в понимании возможностей и ограничений искусственного интеллекта. И. Маск и другие исследователи предполагают, что такие модели могут привести к принципиально новым способам взаимодействия человека и машины, которые содержат в себе как беспрецедентный потенциал развития цивилизации, так и экзистенциальные угрозы. Уже сегодня почти 34 тыс. чел. подписали коллективное открытое письмо об угрозах разработки все более совершенных нейросетевых генеративных моделей (декабрь 2023 г.).

Подытоживая этот раздел статьи, приведем обобщение из недавней публикации о генеративных языковых моделях как об актуальном феномене медиакультуры: «Технологическое совершенствование механизмов генерирования отражается в поэтапном освоении нейросетями различных типов и классов все новых и более сложных функций, в которые начинают входить не только исключительно служебные коммуникации или простейшие информационные сообщения статистического характера (курсы валют, количество заболевших в период пандемии и пр.), но и создание генеративными языковыми моделями по заданным образцам медиатекстов и медиаавлений, относящихся к категории цифрового искусства. Следовательно, у современной гуманитарной науки формируется новый круг целей и задач по изучению медиакультурного функционала генеративных моделей и ИИ, семантических, коммуникативных, социальных и прочих особенностей использования такого рода медиапродуктов, эволюции их роли в медиaprостранстве, а также многоаспектной медиарецепции этого

феномена, составляющей постоянно пополняемый корпус медиаконтента» [6, с. 47]. Представляется очевидным, что именно современный уровень и качество развития генеративных языковых моделей открывает человечеству новые перспективы в области искусственного интеллекта и обработки естественного языка. Эти достижения требуют глубокого понимания языковых структур, нейролингвистики и компьютерных наук, что представляет собой актуальный междисциплинарный вызов и соответствующее проблемное поле для дальнейших исследований в данной области.

Кризис традиционных лингвистических парадигм

С развитием генеративных больших языковых моделей и усилением роли искусственного интеллекта в изучении и обработке естественного языка, традиционные лингвистические парадигмы сталкиваются с серьезными вызовами уже сегодня. Эти вызовы поднимают ряд вопросов о природе языка, его функциях и методах изучения, предполагая пересмотр устоявшихся теорий и подходов. Традиционно лингвистика рассматривала язык как уникально человеческую способность, связанную с когнитивными процессами и социальными взаимодействиями. Однако современные исследования, такие как концепция универсальной грамматики Н. Хомского, подчеркивают, что структуры языка могут быть более фундаментальными и не обязательно ограниченными исключительно человеческим опытом. Это представление актуализирует нашу заявленную тему и ставит под вопрос уникальность человеческого языка, поскольку открывает новые возможности для его моделирования и воспроизведения ИИ. Развитие генеративных языковых моделей, таких как GPT-4, позволяет ученым изучать языковые структуры с новых позиций. Исследования в этой области, включая работы исследовательских групп в компаниях OpenAI и Google, показывают, что ИИ способен не только имитировать человеческую речь, но и создавать новые, оригинальные тексты [7]. Это порождает вопросы о природе креативности и возможности ее воспроизведения машинами.

Традиционные методы лингвистического исследования, в основном сосредоточенные на анализе человеческой речи и письменных текстов, сталкиваются с новыми вызовами. Как отмечает О.М. Корчажкина, развитие ИИ требует переосмысления этих методов и инструментов соответствующего анализа:

«...например, Стивен Пинкер, сторонник интегральной концепции устройства человеческого мозга, рассматривает мышление в контексте эволюционной психологии и вычислительной теории сознания» [8]. В этом контексте возникает необходимость разработки новых подходов, способных адекватно анализировать и интерпретировать язык, генерируемый машинами. Возникает и вопрос о том, может ли ИИ обладать истинным пониманием языка или его способности ограничиваются поверхностной имитацией? С учетом новых данных и успехов нейросетевых алгоритмов в области создания текстов, по сути, неотличимых от созданных человеком, базовые теории языка, такие как теория актов речи Джона Сёрла и даже концепции языковых игр Людвиг Витгенштейна, вероятно, нуждаются в пересмотре и соответствующих уточнениях. Эти теории, сосредоточенные на человеческом использовании языка и его социальных функциях, уже могут не полностью отражать способности ИИ в области современных языковых практик. Таким образом, мы можем предварительно констатировать, что онтологический кризис традиционных лингвистических парадигм ставит перед исследователями принципиально новые задачи и вызовы. Это требует от современной лингвистики не только переосмысления существующих теорий и подходов, но и разработки новых методологий для изучения языка в контексте развития искусственного интеллекта.

Противоречия антропоцентрической парадигмы и влияние ИИ

Прогресс в области искусственного интеллекта, особенно в контексте обработки естественного языка в больших языковых моделях, активно ставит под сомнение долгое время главенствующие представления о человеческом интеллекте как уникальном и неповторимом явлении. Нейросетевые алгоритмы, такие как GPT и BERT, разработанные компаниями OpenAI и Google соответственно, продемонстрировали способность не только к эффективному воспроизведению естественного языка, но и к его генерации на уровне, близком к человеческому. Это вызывает разнообразные серьезные вопросы относительно фундаментальной природы «уникального» человеческого интеллекта и, в частности, человеческой способности к языковому творчеству. Ряд авторов, таких как Николас Карр в своей книге «Поверхностное мышление: как Интернет влияет на наш мозг», еще более десяти лет назад

начали исследовать влияние технологий на когнитивные процессы человека. В работе Н. Карра подчеркивается, что современные технологии, включая нейросетевые алгоритмы ИИ, способны не только имитировать, но и трансформировать человеческое мышление и языковые практики [9]. Это приводит к необходимости переосмысления традиционных антропоцентрических взглядов как в лингвистике, так и в когнитивных науках в целом.

При этом необходимо отметить и феномен уже довольно давних дискуссий об «общем/сильном» ИИ, представленных в работах Джона Сёрла, особенно в его знаменитой «Китайской комнате», в которых поднимаются вопросы о границах искусственного интеллекта и его способности к истинному «пониманию» языка. Д. Сёрл утверждает, что машина, даже успешно симулирующая понимание языка, фактически не «понимает» его в том смысле, в каком понимает человек. Это мнение вызывает дебаты среди философов, лингвистов и разработчиков ИИ, на предмет того, что существенное различие между человеческим и машинным «пониманием» все еще остается неопределенным [10]. Тем не менее в последнее время мы на практике наблюдаем беспрецедентные успехи генеративных алгоритмов в работе с естественными и рядом искусственных языков (в первую очередь в области программирования).

В свою очередь, такие исследователи, как Дэниел Деннет в «Инструментах разума», предлагают другой взгляд на взаимодействие между человеком и машиной. Д. Деннет утверждает, что ИИ уже сегодня может не только имитировать человеческие когнитивные процессы, но и расширять понимание человеком собственного ума и языка. Он видит в ИИ потенциал для нового понимания человеческого интеллекта, предлагая более интегративный подход к изучению разума в современных условиях развития технологий [11]. Междисциплинарный дискурс «постгуманизма», особенно в книге «Постчеловек» Розы Брейдотти, также вносит важный вклад в область представлений о перспективах развития новой антиантропоцентристской междисциплинарной парадигмы. Р. Брейдотти предлагает отход от традиционных антропоцентрических подходов, сосредотачиваясь на концепции разнообразия форм разума и существования. Ее идеи подчеркивают важность включения ИИ в более широкий контекст культурных и социальных процессов, а также в диалог о будущем человечества и его отношении к технологиям [12]. Вышеупомянутый Макс Тегмарк также обсуждает

будущее «пост-человечества» в контексте развития ИИ. М. Тегмарк и его единомышленники активно исследуют, как ИИ может изменить социальные, экономические и политические структуры, а также предлагают поразмышлять о моральных и этических дилеммах, связанных с «сильным» ИИ. В этой онтогносеологической рамке авторы предлагают взглянуть сегодня на ИИ не как на угрозу человечеству, а как на возможность для развития новых форм сотрудничества между человеком и машиной.

В свете сказанного представляется необходимым обратить внимание на развитие лингвистической парадигмы «*posthumano*» в контексте развития технологий общего (AGI) и сильного искусственного интеллекта (ASI), где на данный момент наблюдается переосмысление антропоцентрических представлений в лингвистике и когнитивных науках. Прежде чем глубоко погружаться в эту тему, важно определить и различить эти два вида ИИ.

1. *Общий ИИ (AGI)*. ИИ способен выполнять любую интеллектуальную задачу, которую может выполнить и человек. При этом AGI обладает способностью к обучению, пониманию и применению знаний в широком диапазоне областей знания и науки.

2. *Сильный ИИ (ASI)*. Данный феномен позиционируется как расширение концепции AGI, где ASI не только имитирует человеческий интеллект, но и превосходит его во всех когнитивных задачах. Перспективное развитие ASI должно обеспечить технологиям ИИ креативное мышление, самосознание и даже эмоциональные реакции, идентичные или превосходящие человеческие способности.

Об успехах AGI свидетельствует следующий факт: в ноябре 2023 г. было опубликовано заключение, что модель GPT-4 прошла тест Тьюринга с некоторым запасом [13]. Более того, эти результаты были также недавно подкреплены другим важным исследованием, свидетельствующим о появлении эмоционального интеллекта у больших языковых моделей при генерации текста [14]. Таким образом, мы видим, что антропоцентрическая парадигма в лингвистике и когнитивных науках уже сейчас сталкивается с серьезными вызовами со стороны современных достижений в области искусственного интеллекта и нейросетевых алгоритмов. Развитие сильного ИИ и его влияние на понимание языка и разума требуют нового, более интегрированного и междисциплинарного подхода в исследованиях, который будет учитывать соразмерность как чело-

веческих, так и машинных аспектов языка и коммуникации. Эти изменения открывают новые горизонты, ставят перед цивилизацией важные этические и философские вопросы о будущем человечества и роли технологий в современном обществе.

Перспективы и новые горизонты исследования

С развитием искусственного интеллекта, особенно в контексте стремительного развития языковых моделей, возникает необходимость в новых подходах к изучению проблем представления и анализа языка и коммуникации. Появление парадигмы «posthumano» потенциально ведет к появлению теоретико-методологических концепций, представляющих язык как автономную саморазвивающуюся систему, более не ограниченную исключительно человеческим опытом и мышлением. Такой подход подразумевает, что язык может быть не только средством человеческого общения, но и независимым, самоорганизующимся явлением, которое ИИ может использовать и развивать уже независимо от человеческого вмешательства. Важную роль в этом контексте играют исследования Ювала Ноа Харари, которые нашли отражение в книге «Homo Deus: Краткая история будущего». Н. Харари исследует, как развитие технологий и ИИ может изменить человеческое понимание себя и мира. Он предположил, что ИИ и автоматизация могут привести к появлению новых форм коммуникации и взаимодействия, которые могут быть непонятны или даже недоступны человеческому разуму, при этом новые технологии могут преодолеть соответствующие пределы человеческого мышления [15]. Нам представляется также важным упомянуть прогнозы авторов, исследующих вопросы информационной сингулярности, в первую очередь Рэя Курцвейла, который в своих работах анализирует перспективы развития ИИ и его влияние на человечество. Р. Курцвейл еще в 2005 г. предсказывал, что сингулярность — момент, когда машины достигнут и превзойдут человеческий интеллект, — неизбежна. По его мнению, это приведет к радикальному переосмыслению языка и коммуникации, а также к появлению принципиально новых форм когнитивного взаимодействия между человеком и машиной [16]. С другой стороны, разработанная философом Энди Кларком концепция «естественного рожденного киборга» подчеркивает тесную связь между человеческим разумом и технологиями. Э. Кларк утверждает, что

человеческий мозг всегда был адаптивным и готовым к интеграции с технологиями, что делает различие между «человеческим» и «искусственным» разумом все более размытым [17].

Дополнительные исследования в работе Кэтрин Хэйлз «Как мы стали постлюдьми» предлагают уникальный взгляд на взаимодействие человеческого разума и ИИ. К. Хэйлз изучает влияние информационных технологий на понимание человеческого тела, разума и идентичности. Она предполагает, что ИИ может стать не только инструментом, но и активным участником в этом процессе актуализации будущего развития цивилизации [18]. В контексте феномена сильного ИИ для развития новой парадигмы «posthumano» представляет интерес теория о трудной проблеме сознания и его природе, принадлежащая философу Дэвиду Чалмерсу. Д. Чалмерс исследует сложные вопросы, связанные с сознанием, и предполагает, что ИИ может обладать формами сознания, отличными от человеческого. «Философ Дэвид Чалмерс сформулировал «трудную проблему сознания», задав вопрос: почему вся информация, которая обрабатывается в мозге, должна ощущаться внутренне определенным образом?» [19, с. 30].

В контексте развития нашей темы важно упомянуть исследования в области этики ИИ, которые встречаются в работах Ники Бостром, автора книги «Суперинтеллект: Пути, опасности, стратегии». Н. Бостром подчеркивает необходимость ответственного подхода к развитию ИИ, обсуждая потенциальные риски и моральные дилеммы, связанные с его использованием [20].

Выводы

По итогам представленного материала авторы предлагают к осмыслению основные тезисы новой парадигмы «posthumano» в контексте развития технологий ИИ.

Следующие положения сформулированы эвристическим образом с использованием большой языковой модели Claude 2.0, что наглядно демонстрирует возможности генеративных возможностей ИИ на современном этапе:

1. Генеративные языковые модели демонстрируют способность к порождению сложных лингвистических структур, сопоставимых с человеческой речью.

2. Успехи нейросетевых алгоритмов в области обработки естественного языка ставят под вопрос уникальность человеческого интеллекта.

3. Появление сильного ИИ актуализирует дискуссии о сущности разума и о границах человечности.

5. Перспективным представляется изучение коммуникации вне привязки к человеку как исключительному субъекту речи/разума.

6. Актуальна разработка «постантропоцентрических» подходов, преодолевающих бинарную оппозицию «человек/машина».

7. Междисциплинарный дискурс «постгуманизма» открывает новые горизонты для исследования языка и коммуникации.

8. Сегодня необходимо создавать новые онтологии языка, не редуцирующие его к атрибуции исключительно человеческого разума.

9. Перспективна для исследований новая концепция языка как автономной саморазвивающейся системы.

10. ИИ может рассматриваться как новый коммуникативный агент, способный к диалогу с человеком (прохождение теста Тьюринга и т.п.).

11. Адекватный и системный анализ «машинного дискурса» требует выработки адекватного методологического инструментария.

12. Нуждается в анализе и осмыслении феномен гибридных человеко-машинных коммуникативных систем.

13. Изучение языковой деятельности ИИ и проекта сильного ИИ открывает новые горизонты для когнитивистики и философии сознания.

14. Развитие ИИ провоцирует радикальный сдвиг междисциплинарной парадигмы дискурсивных практик в гуманитарных науках.

Таким образом, развитие технологий ИИ и его влияние на язык и коммуникацию открывает новые горизонты для междисциплинарных исследований. Эти изменения требуют переосмысления традиционных подходов к языку, разуму и сознанию, предлагая новые перспективы и вызовы для когнитивистики, философии, этики и других областей науки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тегмарк М. Жизнь 3.0: быть человеком в эпоху искусственного интеллекта / М. Тегмарк. — Москва : АСТ : Corpus, 2019. — 552 с.
2. Пинкер С. Язык как инстинкт / С. Пинкер. — Москва : Едиториал УРСС, 2004. — 456 с.
3. Chomsky N. Noam Chomsky: The False Promise of ChatGPT / N. Chomsky, I. Roberts, J. Watumull // The New York Times. — 2023. — 8 March.
4. ЛеКун Я. Как учится машина: революция в области нейронных сетей и глубокого обучения / Я. ЛеКун. — Москва : Альпина PRO, 2021. — 335 с.
5. Hinton G. How to represent part-whole hierarchies in a neural network / G. Hinton. — Neural Computation. — 2023. — Vol. 35, iss. 3. — P. 413–452.
6. Солдаткина Я.В. Генеративные языковые модели как актуальный феномен медиакультуры в начале XXI века / Я.В. Солдаткина, А.С. Чернавский. — DOI 10.31862/1819-463X-2023-4-44-56. — EDN EYPVWP // Наука и школа. — 2023. — № 4. — С. 44–56.
7. Ram B. Artificial intelligence AI-based Chatbot study of ChatGPT, Google AI Bard and Baidu AI / B. Ram, P.V. Pratima Verma. — DOI 10.30574/wjaets.2023.8.1.0045 // World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences. — 2023. — № 8 (01). — P. 258–261.
8. Корчажкина О.М. Язык искусственного мышления: необходимость и возможность создания / О.М. Корчажкина. — EDN CUATWA // Проблемы искусственного интеллекта. — 2020. — № 4 (19). — С. 16–29.
9. Карр Н. Пустышка: что Интернет делает с нашими мозгами / Н. Карр. — Санкт-Петербург : Бест Бизнес Букс, 2012. — 253 с.
10. Душкин Р.В. Критика «Китайской комнаты» Дж. Сёрла с позиции гибридной модели построения искусственных когнитивных агентов / Р.В. Душкин. — DOI 10.25205/2541-7517-2020-18-2-30-47. — EDN VSFQEX // Сибирский философский журнал. — 2020. — Т. 18, № 2. — С. 30–47.
11. Деннет Д. Разум от начала до конца. Новый взгляд на эволюцию сознания от ведущего мыслителя современности / Д. Деннет. — Москва : Бомбора, 2021. — 528 с.
12. Брайдотти Р. Постчеловек / Р. Брайдотти; под ред. В. Данилова. — Москва : Изд-во Ин-та Гайдара, 2021. — 408 с.
13. Jones C. Does GPT-4 Pass the Turing Test? / C. Jones., B. Bergen // Researchgate.net. — URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.20216>.
14. EmotionPrompt: Leveraging Psychology for Large Language Models Enhancement via Emotional Stimulus / C. Li, J. Wang, K. Zhu [et al.] // Researchgate.net. — URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.11760>.
15. Маслова А.В. Перспективы естественного интеллекта человека в свете тенденций трансгуманизма / А.В. Маслова. — DOI 10.18413/2408-932X-2022-8-2-0-11. — EDN RPNHFU // Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. — 2022. — Т. 8, № 2. — С. 149–159.
16. Kurzweil R. The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology / R. Kurzweil. — New York : Viking, 2005. — 652 p.
17. Стропаро А. Теория расширенного сознания и рождение гибридной идентичности: существует ли когнитивный посредник? / А. Стропаро, Л. Перуццо Жуниор // Социальные явления. — 2021. — № 1. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-rasshirennogo-soznaniya-i-rozhdenie-gibridnoy-identichnosti-suschestvuet-li-kognitivnyy-posrednik>.

18. Феррандо Ф. Философский постгуманизм / Ф. Феррандо ; под науч. ред. А. Павлова. — Москва : Изд. дом Высш. шк. экономики, 2022. — 360 с.
19. Шнайдер С. Искусственный ты: машинный интеллект и будущее нашего разума / С. Шнайдер. — Москва : Альпина нон-фикшн, 2022. — 246 с.
20. Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии / Н. Бостром. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 496 с.

REFERENCES


1. Tegmark M. *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. New York, Alfred A. Knopf, 2017. 364 p. (Russ. ed.: Tegmark M. *Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence*. Moscow, Corpus Publ., 2019. 552 p.).
2. Pinker S. *The language instinct*. New York, HarperPerennial, 1995. 494 p. (Russ. ed.: Pinker S. *The language instinct*. Moscow, Editorial URSS Publ., 2004. 456 p.).
3. Chomsky N., Roberts I., Watumull J. Noam Chomsky: The False Promise of ChatGPT. *The New York Times*, 2023, March 8.
4. Yann Le Cun. *When the Machine Learns: The Revolution of Artificial Neurons and Deep learning*. Odile Jacob, 2019. 394 p. (Russ. ed.: Lekun Y.A. *Как учится машина: революция в области нейронных сетей и глубокого обучения*. Moscow, Al'pina PRO Publ., 2021. 335 p.).
5. Hinton G. How to Represent Part-Whole Hierarchies in a Neural Network. *Neural Computation*, 2023, vol. 35, iss. 3, pp. 413–452.
6. Soldatkina Ya.V. Generative Language Models as a Crucial Phenomenon of Media Culture at the Beginning of the XXI Century. *Nauka i shkola = Science and School*, 2023, no. 4, pp. 44–56. (In Russian). EDN: EYPVWP. DOI: 10.31862/1819-463X-2023-4-44-56.
7. Ram B., Pratima Verma P.V. Artificial Intelligence AI-based Chatbot Study of ChatGPT, Google AI Bard and Baidu AI. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 2023, no. 8, pp. 258–261. DOI: 10.30574/wjaets.2023.8.1.0045.
8. Korchazhnikina O.M. The Language of an Artificial Mindset: The Need and the Possibility of Bulding IT. *Problemy iskusstvennogo intellekta = Проблемы искусственного интеллекта*, 2020, no. 4, pp. 16–29. (In Russian). EDN: CUATWA.
9. Carr N. *The Shallows: What the Internet is Doing to our Brains*. New York, W.W. Norton, 2011. 280 p. (Russ. ed.: Carr N. *Пустышка: что Интернет делает с нашими мозгами*. Saint Petersburg, Best Biznes Buks Publ., 2012. 253 p.).
10. Dushkin R.V. On J. Searle's "Chinese Room" From the Hybrid Model of the Artificial Cognitive Agents Design. *Sibirskii filosofskii zhurnal = Siberian Journal of Philosophy*, 2020, vol. 18, no. 2, pp. 30–47. (In Russian). EDN: VS-FQEX. DOI: 10.25205/2541-7517-2020-18-2-30-47.
11. Dennett D. *From Bacteria to Back and Back: The Evolution of Minds*. W. W. Norton & Company, 2017. 496 p. (Russ. ed.: Denne D. *Разум от начала до конца. Новый взгляд на эволюцию сознания от ведущего мыслителя современности*. Moscow, Bombora Publ., 2021. 528 p.).
12. Braidotti R. *The Posthuman*. Copyright, 2013. 237 p. (Russ. ed.: Braidotti R.; Danilova V. (ed.) *Постчеловек*. Moscow, Издательство Института Гайдара Publ., 2021. 408 p.).
13. Jones C., Bergen B. Does GPT-4 Pass the Turing Test? *Researchgate.net*. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.20216>.
14. Li C., Wang J., Zhu K. [et al.]. Emotionprompt: Leveraging psychology for large language models enhancement via emotional stimulus. *Researchgate.net*. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.11760>.
15. Maslova A.V. Perspectives on Human Natural Intelligence in Light of Trends in Transhumanism. *Nauchnyiye rezultaty. Sotsial'nye i humanitarnye issledovaniya = Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования*, 2022, vol. 8, no. 2, pp. 149–159. (In Russian). EDN: RPNHFU. DOI: 10.18413/2408-932X-2022-8-2-0-11.
16. Kurzweil R. *The Singularity Is near: When Humans Transcend Biology*. New York, Viking Publ., 2005. 652 p.
17. Stroparo A., Perutstso Zhunior L. Теория расширенного сознания и рождение гибридной идентичности: существует ли когнитивный посредник? *Sotsial'nye yavleniya = Социальные явления*, 2021, no. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-rasshirennogo-soznaniya-i-rozhdenie-gibridnoy-identichnosti-suschestvuet-li-kognitivnyy-posrednik>.
18. Ferrando F. *Philosophical Posthumanism*. New York, 2019. 259 p. (Russ. ed.: Ferrando F.; Pavlov A. (ed.). *Philosophical Posthumanism*. Moscow, Издательский дом Высшей школы экономики Publ., 2022. 360 p.).
19. Shnalders S. *Artificial You al and the Future of your Mind*. Princeton University Press Princeton AND Oxford, 2019. 165 p. (Russ. ed.: Shnalders S. *Искусственный ты: машинный интеллект и будущее нашего разума*. Москва, Al'pina non-fikshn Publ., 2022. 246 p.).
20. Bostrom N. *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*. Oxford, Oxford University Press, 2014. 352 p. (Russ. ed.: Bostrom N. *Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии*. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2016. 496 p.).


Информация об авторах

Зырянова Ирина Николаевна — кандидат филологических наук, заведующий кафедрой теоретической и прикладной лингвистики, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская

Authors

Irina N. Ziryanova — Ph.D. in Philology, Associate Professor, Head of the Department of Theoretical and Applied Linguistics, Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation, e-mail: ziryanovain@bgu.ru,

Федерация, e-mail: ziryainovain@bgu.ru,  <https://orcid.org/0000-0001-9998-7471>, SPIN-код: 1901-2587, AuthorID РИНЦ: 672706.

Чернавский Александр Сергеевич — магистр социологии, старший преподаватель, кафедра политологии, Институт истории и политики, Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Российская Федерация, e-mail: chernavskiy.com@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-6927-4689>, SPIN-код: 5075-3052, AuthorID РИНЦ: 779622.


Вклад авторов

Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования

Зырянова И.Н. Генеративные языковые модели и феномен антиантропоцентризма — новые перспективы лингвистической парадигмы «posthumano» и «общего/сильного» ИИ / И.Н. Зырянова, А.С. Чернавский. — DOI 10.17150/2500-2759.2024.34(1).144-152. — EDN NGYEEB // Известия Байкальского государственного университета. — 2024. — Т. 34, № 1. — С. 144–152.

 <https://orcid.org/0000-0001-9998-7471>, SPIN-Code: 1901-2587, AuthorID RSCI: 672706.

Alexander S. Chernavskiy — Master of Sociology, Senior Lecturer, Department of Political Science, Institute of History and Politics, Moscow Pedagogical State University, Moscow, the Russian Federation, e-mail: chernavskiy.com@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-6927-4689>, SPIN-Code: 5075-3052, AuthorID RSCI: 779622.

Contribution of the Authors

The authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

For Citation

Ziryaynova I.N., Chernavskiy A.S. Generative Language Patterns and the Phenomenon of Anti-Anthropocentrism — New Perspectives on the Linguistic Paradigm of «Posthumano» and «General/Strong» AI. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Baikal State University*, 2024, vol. 34, no. 1, pp. 144–152. (In Russian). EDN: NGYEEB. DOI: 10.17150/2500-2759.2024.34(1).144-152.