



Сравнительный анализ понимания текста человеком и искусственным интеллектом

О. М. Куницына

Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия
kunitsyna_mglu@mail.ru

Аннотация. Цель исследования – систематизация и обобщение когнитивного процесса понимания текста человеком и искусственным интеллектом. В статье проводится сравнительный анализ с использованием конкретной модели понимания текста, обосновывается важность контекста и субъективного восприятия. Психолингвистический анализ помогает описать когнитивные процессы понимания текста человеком. Компьютерный анализ дает описание алгоритмов машинного обучения и искусственных нейронных сетей. В результате сравнительного анализа выявляется, что понимание текста человеком включает в себя не только рациональный анализ, но и культурный, эмоциональный и индивидуальный опыт. Человек в отличие от искусственного интеллекта способен к более глубокой интерпретации семантического и эмоционального содержания текста.

Ключевые слова: искусственный интеллект, понимание текста, когнитивная модель искусственного интеллекта, понимание текста человеком, когнитивные способности

Для цитирования: Куницына О. М. Сравнительный анализ понимания текста человеком и искусственным интеллектом // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2025. Вып. 2 (896). С. 81–88.

Original article

Comparative Analysis of Text Comprehension by Human and Artificial Intelligence

Olesya M. Kunitsyna

Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia
kunitsyna_mglu@mail.ru

Abstract. The purpose of the study is to systematize and generalize the cognitive process of understanding text by humans and artificial intelligence. The article provides a comparative analysis using a specific model of text understanding and substantiates the importance of context and subjective perception. Psycholinguistic analysis helps to describe the cognitive processes of human understanding of text. Computer analysis provides a description of machine learning algorithms and artificial neural networks. As a result of the comparative analysis, it is revealed that human understanding of a text includes not only rational analysis, but also cultural, emotional and individual experience. A person, unlike artificial intelligence, is capable of a deeper interpretation of the semantic and emotional content of a text.

Keywords: artificial intelligence, text understanding, cognitive model of artificial intelligence, human text comprehension, cognitive abilities

For citation: Kunitsyna, O. M. (2025). Comparative analysis of text comprehension by human and artificial intelligence. Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities, 2(896), 81–88. (In Russ.)

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия на пересечении когнитивной лингвистики и информационных технологий возникло новое поле исследований, изучающее понимание текста. С развитием искусственного интеллекта и машинного обучения способность компьютера интерпретировать язык, с одной стороны, открыла новые горизонты в области обработки естественного языка, с другой – поставила вопрос о том, насколько эта способность приближается к пониманию текста человеком или отличается от него. Этот вопрос особенно актуален, когда рассматриваются субъективные и контекстуальные аспекты языка, которые часто являются источником значительных различий в интерпретации.

Актуальность исследования заключается в том, что она затрагивает фундаментальные и прикладные аспекты когнитивного процесса понимания и интерпретации текста, изучению которых посвящены многие отечественные и иностранные научные исследования.

Например, на материале текстов произведений художественной литературы с применением авторского программного обеспечения [Горожанов, Гусейнова, 2021], на примере текстов, содержащих несколько кодов или форм представления информации [Сонин, 2005], с разработкой теоретических моделей понимания языка, которые помогают объяснить сложные процессы, происходящие в мозге при восприятии и интерпретации текста [Дейк, Кинч, 1988], с акцентом на мультимодальность текста, на интертекстуальные и дискурсивные связи [Stöckl, 2016], в контексте цифровой цивилизации, рассматривая взаимосвязь понимания текста человеком и искусственным интеллектом и потенциальные перспективы развития этих областей [Дзялошинский, 2022], с описанием современного состояния возможностей понимания текста искусственным интеллектом и перспектив развития [Funk, 2023].

Понимание текста человеком – сложный процесс, который включает в себя не только распознавание и интерпретацию слов и фраз, но и активацию широкого спектра когнитивных функций, включая память, внимание и способность к абстрактному мышлению. Человеческое восприятие текста неотделимо от культурного, эмоционального и индивидуального опыта, что делает каждый акт понимания уникальным и глубоко персонализированным.

Искусственный интеллект, используя алгоритмы машинного обучения и искусственные нейронные сети, демонстрирует способность к анализу и «пониманию» текстов с удивительной точностью. Однако остаются вопросы о глубине и качестве

такого понимания, особенно в контекстах, требующих более глубокой интерпретации семантического и эмоционального содержания текста.

Задачами исследования являются: 1) обобщение результатов отечественных и иностранных научных исследований, посвященных проблемам понимания текста; 2) анализ сложности процесса понимания текста человеком, описание некоторых моделей и основных этапов; 3) обоснование важности контекста и субъективного восприятия при понимании текста; 4) оценка глубины и качества понимания текста искусственным интеллектом; 5) анализ различий в понимании текста между человеком и искусственным интеллектом. Для решения поставленных задач наша работа объединяет психолингвистический, нейролингвистический и компьютерный подходы к изучению языка, чтобы разобраться в текущем состоянии этой быстро развивающейся области.

Новизна исследования заключается в обзоре последних научных исследований, в систематизации и обобщении сложного когнитивного процесса понимания текста, в использовании конкретной модели понимания текста для сравнения модели понимания человека и искусственного интеллекта.

С практической точки зрения такое исследование обогащает наше понимание когнитивных механизмов, которые участвуют в восприятии и интерпретации текста, что имеет прямое отношение к разработке более эффективных алгоритмов и моделей искусственного интеллекта.

ПОНИМАНИЕ ТЕКСТА ЧЕЛОВЕКОМ

Процесс понимания текста человеком представляет собой сложную и многогранную деятельность, включающую в себя несколько взаимосвязанных этапов и уровней обработки информации. Это сложный когнитивный процесс, который включает в себя не только декодирование слов и предложений, но и интерпретацию, анализ и интеграцию информации. Этот процесс зависит от множества факторов, включая предшествующий опыт реципиента, его знания, мотивацию и контекст. В последние годы интерес к пониманию текстов значительно возрос, особенно в свете развития технологий искусственного интеллекта, которые могут имитировать или даже улучшать восприятие текста.

За основу сравнительного анализа понимания текста человеком и искусственным интеллектом возьмем модель понимания текста Т. А. ван Дейка и В. Кинча. В работе «Стратегии понимания связного текста» они упоминают следующие этапы:

- 1) акустическая или зрительная интерпретация: первоначально воспринимаемый

поток звуков (письменной или устной речи) должен быть преобразован в фонемы, затем в морфемы и, наконец, в предложения. Это происходит очень быстро, в течение нескольких секунд, что требует высокой степени автоматизма и навыков восприятия;

- 2) структурная организация: на следующем этапе происходит объединение частей предложений в целостные структуры. Реципиент выявляет связи между предложениями, определяет тему текста и его глобальные макроструктуры. Это требует анализа и синтеза информации;
- 3) активизация знаний: понимание текста зависит от наличия общих и эпизодических знаний о мире. Реципиент активно использует свою память для установления связности и контекста, что включает в себя умозаключения на основе имеющихся знаний;
- 4) коммуникативный контекст: важным аспектом является учет коммуникативного контекста, который включает в себя социальные ситуации, характеристики говорящего и типы взаимодействия. Реципиент интерпретирует данные на основе предыдущего опыта и памяти;
- 5) интеграция уровней интерпретации: уровни интерпретации (лексический, синтаксический, семантический и прагматический) не являются независимыми. Реципиент связывает поверхностные сигналы с более глубокими структурами и свойствами коммуникации;
- 6) управление процессом интерпретации: реципиент учитывает различные типы информации, такие как фреймы, речевые макроакты и стилистические параметры. Это помогает в управлении процессом понимания и интерпретации текста;
- 7) эмоциональный и ценностный контекст: в процессе понимания активируются не только знания, но и мнения, установки и эмоции, которые влияют на оценку содержания и намерений автора текста;
- 8) личные цели и интересы: реципиент учитывает свои собственные желания, интересы и цели, которые могут влиять на восприятие и интерпретацию текста. Это добавляет индивидуальный аспект к процессу понимания [Дейк, Кинч, 1988].

Более кратко данную модель понимания текста представили в работе «Понимание текста» Т. Рихтер и В. Шнотц. Они предлагают объединить все этапы понимания текста в три уровня:

- уровень «текстовой поверхности» содержит все лингвистические детали текста, т. е. буквальные формулировки и синтаксические конструкции текста. Тот, кто читает текст на таком уровне, имеет лишь поверхностное представление о тексте, может воспроизвести текст, не поняв его.
- уровень «текстовой базы» представляет собой смысловое содержание текста и его смысловую структуру в виде предложений. Эти предложения являются смысловыми единицами, которые представляют собой элементарные высказывания текста и их связи. Предложения текста не хранятся индивидуально в текстовой базе, но вплетены в контекст.
- уровень «ментальная и ситуативная модель» – это мысленное представление проблемы (ситуации), к которой относится текст или содержащиеся в нем лингвистические выражения при построении этого текста.

Помимо информации из текстовой базы, модель включает в себя соответствующие знания о мире. Построив такую мысленную модель, реципиент не только понимает, о чем идет речь, но и может что-то об этом представить, он знает, что имеется в виду [Richter, Schnotz, 2018].

Рассмотрим также модель восприятия и понимания текста Х. Штекла. Она включает следующие этапы: 1) понимание границ текста и определение графической структуры; 2) сортировка знаков и определение знаковой модальности; 3) реконструирование логической структуры; 4) определение тематической и смысловой структуры; 5) осознание когерентных и когезивных связей между знаковыми модальностями; 6) установление интертекстуальных и дискурсивных связей [Stöckl, 2016].

Так, мы видим, что процесс понимания текста представляет собой динамичное взаимодействие различных когнитивных механизмов и социальных факторов, которые работают одновременно и взаимосвязано. Это включает в себя не только языковые и аналитические способности, но и эмоциональные реакции, культурные контексты, а также личные мотивации и цели реципиента. Все эти элементы формируют комплексный процесс интерпретации, позволяя реципиенту не только воспринимать информацию, но и активно взаимодействовать с ней, создавая собственное понимание и значение текста.

На первом этапе реципиент распознает слова и фразы, происходит декодирование сообщения. Это требует фонетических навыков и знаний о структуре языка. Далее он сопоставляет слова с их значениями. На этом этапе лексического понимания важны словарный запас и контекст. Синтаксический анализ включает разбор грамматической структуры

предложений для понимания их смысла. Здесь же происходит интеграция новой информации с уже имеющимися знаниями. Реципиент интерпретирует текст, формирует общее представление о содержании. Далее он оценивает информацию и сопоставляет ее с собственным предыдущим личным эмоциональным и культурным опытом. Его знания и опыт являются базой для интерпретаций. На восприятие существенное влияние оказывает социальный, культурный и исторический контекст. Вовлеченность и внимание к тексту во многом зависят от интереса к теме или важности получения данной информации.

КОГНИТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПОНИМАНИЯ ТЕКСТА ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ

Сегодня разработки искусственного интеллекта достигли значительных успехов в таких сферах, как обработка естественного языка, машинное обучение и когнитивное моделирование. Вместо термина «автоматическая обработка текста» в сфере информационных технологий уже довольно продолжительное время используется понятие «понимание» текста [Ovchinnikova, 2012].

Модели искусственного интеллекта, при помощи когнитивной лингвистики, позволяют воссоздавать когнитивные процессы человека, особенно те, что относятся к пониманию языка. Включение принципов когнитивной лингвистики в систему искусственного интеллекта позволяет исследователям разрабатывать системы, обладающие расширенными когнитивными функциями, что улучшает их способность к восприятию и интерпретации языковых данных¹.

В искусственном интеллекте и компьютерной лингвистике понимание естественного языка (NLU – Natural language understanding) – это подобласть обработки естественного языка, которая занимается пониманием машинного чтения. Целью системы NLU является интерпретация входного фрагмента текста. Процесс интерпретации можно рассматривать как перевод текста с естественного языка в представление на однозначном формальном языке. Это представление, выражающее содержание текста, в дальнейшем используется для выполнения конкретных задач, подразумеваемых запросом пользователя [Ovchinnikova, 2012].

Технологии машинного обучения, как и глубокого обучения, позволяют моделям искусственного интеллекта обучаться пониманию текста, путем обработки огромных объемов данных, в которых слова, фразы и их контексты встречаются в различных

вариациях. Через повторяющееся обучение системы искусственного интеллекта развивают способность распознавать шаблоны и связи, что позволяет им анализировать и понимать новые тексты с удивительной точностью. Однако несмотря на все достижения, искусственный интеллект всё еще отстает от человеческого уровня понимания текста в плане глубины, осознанности и эмпатии.

У системы искусственного интеллекта, как правило, база данных, доступная для конкретной задачи, значительно больше, чем у человека. Системы глубокого обучения обнаруживают статистические закономерности, к которым людям трудно или невозможно получить доступ. Однако это работает только для ограниченных, четко определенных задач. Поэтому можно предположить, что системы искусственного интеллекта в принципе могут справиться с любой точно определенной, конечной индивидуальной задачей, для которой имеется достаточное количество обучающих примеров².

Задача машинного понимания делится:

- 1) на автоматическую обработку текста (NLP), где непрерывный поток символов преобразуется в структурированный текст согласно правилам языка;
- 2) на представление знаний (Knowledge Representation, KR), которые заключается в преобразовании текстовой информации на естественном языке в формат, подходящий для обработки машинами.

После решения задачи понимания следует этап генерации выходной информации на естественном языке (Natural Language Generation, NLG) [Максимов, Клышинский, Антонов, 2016].

Процесс понимания и восприятия текста у искусственного интеллекта осуществляется через алгоритмы и техники в области обработки естественного языка и включает последовательное прохождение через этапы обработки данных, анализа структуры и содержания текста с учетом контекста. Для реализации этих задач модели используют различные способы представления информации для хранения фактов, понятий и отношений между ними, такие как семантические сети, онтологии или базы данных. Онтология представляет собой формальное описание предметной области с помощью концептуальной схемы. Под концептуальной схемой подразумевается набор понятий и информация о понятиях (свойства, отношения, ограничения, аксиомы и утверждения о понятиях, необходимых для описания процессов решения задач в избранной

¹URL: <https://research-journal.org/archive/6-144-2024-june/10.60797/IRJ.2024.144.86>

²URL: <https://www.spektrum.de/kolumne/kuenstliche-intelligenz-was-ki-ueber-menschliche-intelligenz-lehrt/1747320>

предметной области)¹. Семантическая сеть представляет собой информационную модель предметной области, имеющую вид набора вершин, которые соответствуют объектам предметной области, а дуги (ребра) задают отношения между ними. Объектами могут быть события, понятия, свойства и процессы².

Обобщая сведения из работ, описывающих процесс понимания текста искусственным интеллектом, перечислим этапы обработки языка.

1. Подготовка данных: на этом начальном этапе текст обрабатывается для удаления ненужной информации, включая знаки препинания, приведение к нижнему регистру, лемматизацию (процесс обработки естественного языка, который сводит слова к их базовой форме, называемой леммой) и стемминг (процесс, используемый в обработке естественного языка для уменьшения слов к их корневой форме или основе; например, слова *бег*, *бегун* и *бегать* могут быть приведены к общему стемму *бег*). В корпусной лингвистике этот этап часто называют «нормализацией», под которой понимается программная трансформация текста в перечень отдельных словоформ, приведенных к написанию с маленькой буквы и разделенных пробелом [Горожанов, Гусейнова, Степанова, 2022].
2. Токенизация: текст разбивается на более мелкие части (токены) – слова, предложения или параграфы, что облегчает дальнейший анализ.
3. Лексический и морфологический анализ: происходит разбиение текста на отдельные слова и выявление грамматических связей между ними. Машина преобразует набор символов в структурированный текст.
4. Синтаксический анализ: происходит определение грамматической структуры предложений, это помогает понять связи между словами с помощью алгоритмов построения схем разбора.
5. Семантический анализ: на этом этапе извлекаются значения слов и их взаимосвязи в контексте. Каждое слово связывается с определенными значениями из базы знаний или онтологии. Проблема омонимии также решается на этом этапе, однако семантические модули пока не справляются с разнообразием выражений, используемых носителями языка в диалогах.
6. Анализ дискурса: понимание значения отдельных предложений в зависимости

от контекста, обеспечиваемого соседними предложениями. Модуль анализа дискурса формирует семантические связи внутри текста.

7. Понимание контекста: Применение знаний о контексте и мире для интерпретации текста. Искусственные нейронные сети особенно эффективны в улавливании контекстуальных нюансов.
8. Прагматический анализ: интерпретация намерений автора и использование языка в соответствии с социальными нормами и намерениями говорящего.
9. Выводы и аналитика: искусственный интеллект делает заключения на основе проведенного анализа, может отвечать на вопросы о тексте, подводить итоги и генерировать новый текст на основе полученной информации. [Максимов, Клышинский, Антонов, 2016; Ovchinnikova, 2012; Дзялошинский, 2022].

Каждый из этих этапов играет важную роль в создании систем машинного перевода и обработки естественного языка, однако остаются нерешенные проблемы, особенно в контексте более сложных текстов и диалогов, а также передачи эмоций.

Анализ эмоций в текстах называется анализом тональности. Для этого разработаны тезаурусы с эмоциональной разметкой, например, WordNet-Affect, который классифицирует слова по эмоциональной валентности и распределяет их на позитивные, негативные, неоднозначные и нейтральные группы. В области распознавания эмоций используется модель Экмана, которая выделяет шесть основных эмоций: злость, отвращение, страх, счастье, грусть и удивление. Этот список дополнен другими состояниями, такими как стыд и гордость. Современные методы анализа тональности способны достигать достаточно высокой точности [Максимов, Клышинский, Антонов, 2016].

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Интеллект человека и современный искусственный интеллект имеют разную архитектуру. Человек использует сложные когнитивные механизмы, эмоциональные реакции и личный опыт, в то время как искусственный интеллект полагается на алгоритмы и модели, что делает его подход более механистичным и менее контекстуальным. Но несмотря на это, в процессе когнитивной обработки и понимания текста можно обнаружить некоторые сходства.

¹URL: http://db4.sbras.ru/elbib/data/show_page.phtml?20+1513

²URL: http://db4.sbras.ru/elbib/data/show_page.phtml?20+57

Сходства проявляются в первую очередь в структурной организации, поскольку и человек, и искусственный интеллект способны выявлять структурные элементы текста и их взаимосвязи, используя анализ синтаксиса и семантики. Далее они связывают лексический, синтаксический, семантический и прагматический уровни при интерпретации и для достижения полного понимания текста.

Кроме того, человек и искусственный интеллект в процессе восприятия текста активизируют имеющиеся знания: человек опирается на свои общие и эпизодические знания, а искусственный интеллект использует обширные базы данных и обученные модели для извлечения информации и вывода. Но эти имеющиеся знания человеческого мозга и искусственный интеллект организуют и обрабатывают по-разному. Различают количество уровней обработки, их взаимосвязь, механизмы обучения и то, как восприятие, знание и действие взаимодействуют друг с другом. Даже если нынешний искусственный интеллект производит очень мощные инструменты, он может внести лишь небольшой вклад в понимание человеческого интеллекта: системы искусственного интеллекта могут осуществлять интеллектуальное мышление, но на данный момент они всё ещё думают совершенно иначе, чем люди; так же как самолеты летают иначе, чем птицы, хотя они следуют одним и тем же общим физическим принципам.¹ Именно люди являются конечным источником и определителем ценностей, от которых зависит любой искусственный интеллект. За всё, что делает искусственный интеллект, отвечают люди [Дзялошинский, 2022].

Человеческий мозг обрабатывает информацию через нейронные сети, которые включают в себя не только логику, но и эмоции, интуицию и личный опыт. Люди способны делать выводы на основе контекста, понимать подтекст и воспринимать нюансы языка. Искусственный интеллект использует алгоритмы машинного обучения. Современные модели способны анализировать большие объемы данных и выявлять паттерны. Однако они ограничены в понимании контекста и нюансов, так как работают на основе статистики и шаблонов.

Система искусственного интеллекта научилась лишь статистическому обобщению – использованию большого количества регулировочных винтов в искусственной нейронной сети. Напротив, человеческий мозг развивает способность строить мысленные модели нашего опыта и, таким образом, систематически делать далеко идущие

выводы, выходящие за рамки текущих сенсорных впечатлений и возможности понимания².

Люди могут учитывать при интерпретации текста широкий контекст, включая культурные, социальные и эмоциональные аспекты. Они способны адаптировать свое понимание текста в зависимости от ситуации и предыдущего опыта. Человек активно управляет процессом понимания, используя интуицию и опыт. Искусственный интеллект, в свою очередь, следует заранее заданным алгоритмам и моделям, что может ограничивать его гибкость в интерпретации. Его способность к глубокому пониманию контекста часто ограничена. Например, искусственный интеллект может не распознать сарказм или метафоры так же хорошо, как человек. Люди чувствуют сопереживание или радость при чтении, что влияет на его восприятие информации. Искусственный интеллект не обладает эмоциями и не может испытывать чувства. Он может лишь имитировать эмоциональную реакцию на основе анализа текста (например, определять тональность), но не понимает ее на глубоком уровне.

Кроме того, человек в отличие от искусственного интеллекта интерпретирует текст с учетом своих личных целей и интересов, что может влиять на его восприятие.

Человек может быстро адаптироваться к новым стилям общения или изменениям в языке (например, сленгу). Он использует свои знания из разных областей для более глубокого анализа текста. Искусственный интеллект требует обучения для адаптации к новым стилям или языковым конструкциям. Хотя современные модели могут быть достаточно гибкими благодаря большому объему данных, они всё еще менее адаптивны по сравнению с человеком.

На сегодняшний день искусственный интеллект может выступать в роли помощника, регулятора и тестировщика, но не может быть учителем – по крайней мере, до тех пор, пока технологии не достигнут значительных успехов в обучении компьютеров языку [Вангаева, Тайсумова, 2020].

И. М. Дзялошинский, основываясь на проведенном исследовании, утверждает, что человеческий интеллект является результатом многовекового развития и взаимодействия трех взаимосвязанных процессов: 1) формирования и эволюции индивидуальности; 2) создания сложных сетевых отношений между членами общества; 3) совместной деятельности, которая служит основой для существования и прогресса как сообществ, так и отдельных людей. Искусственный интеллект же представляет собой

¹URL: <https://www.spektrum.de/kolumne/kuenstliche-intelligenz-was-ki-ueber-menschliche-intelligenz-lehrt/1747320>

²URL: <https://www.spektrum.de/kolumne/kuenstliche-intelligenz-was-ki-ueber-menschliche-intelligenz-lehrt/1747320>

набор технологических решений, которые имитируют когнитивные функции человека. Поэтому он всегда будет тесно связан с человеческой деятельностью [Дзялошинский, 2022].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Понимание текста – это многоуровневый процесс, который зависит от различных когнитивных механизмов и внешних факторов. С развитием технологий искусственного интеллекта открываются новые горизонты для улучшения этого процесса. Важно помнить, что несмотря на достижения технологий, человеческий фактор остается ключевым элементом в процессе понимания текстов. Человеческое восприятие в интерпретации текста играет важную роль, в то время как искусственный интеллект может служить мощным инструментом для анализа и обработки информации.

Сравнение понимания текста человеком и искусственным интеллектом при наличии некоторой схожести показывает значительные различия в подходах. Человек обладает уникальной способностью к эмоциональному восприятию и критическому мышлению, тогда как искусственный интеллект демонстрирует высокую эффективность в обработке больших объемов информации с помощью алгоритмов. Оба подхода имеют свои преимущества

и недостатки, что открывает возможности для их комбинирования в различных областях.

Хотя искусственный интеллект и демонстрирует впечатляющие способности в обработке и анализе текста, он всё еще значительно уступает человеку в области глубокого понимания контекста, эмоциональной окраски и креативности. Восприятие текста человеком остается более сложным и многогранным процессом благодаря уникальным когнитивным способностям нашего мозга.

Многие решения принимаются человеком неосознанно. Интеллект человека состоит из взаимодействия множества разных процессов, которые могут быть тесно связаны друг с другом. Глубина понимания текста человеком только в редких случаях может быть достигнута посредством чисто рационального анализа. У машин сегодня нет сознания, но никто не может заглянуть в будущее, нельзя полностью исключить машинное сознание. Нецелесообразно создавать машины с человеческим сознанием, на данный момент невозможным представляется воссоздать такое сознание с его свободой, ответственностью, эмоциями и моралью [Funk, 2023].

Рациональное распределение задач между компьютером и человеком в антропоцентрической системе способствует улучшению взаимодействия автоматизации и интеллекта человека при решении современных задач.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горожанов А. И., Гусейнова И. А. Прикладные аспекты анализа и интерпретации текстов (на материале немецкого и русского языков). Казань: Бук, 2021.
2. Сонин А. Г. Понимание поликодовых текстов: когнитивный аспект. М.: Институт языкознания РАН, 2005.
3. Ван Дейк Т. А., Кинч В. Стратегии понимания связного текста // Новое в зарубежной лингвистике. 1988. Вып. 23. Когнитивные аспекты языка. С. 153–212.
4. Stöckl H. Multimodales Verstehen – Zwischen Zeichensystemwissen und Textsortenkompetenz// Verstehen und Verständigung. Intermediale, multimodale und interkulturelle Aspekte von Kommunikation und Ästhetik / Hrsg. Sachs-Hombach Klaus. Köln: Halem, 2016
5. Дзялошинский И. М. Когнитивные процессы человека и искусственный интеллект в контексте цифровой цивилизации. М.: Ай Пи Ар Медиа, 2022.
6. Funk M. Künstliche Intelligenz, Verkörperung und Autonomie. Springer Vieweg Wiesbaden, 2023.
7. Richter T., Schnotz W. Textverstehen // Handwörterbuch Pädagogische Psychologie / Hrsg. D. Rost & J. Sparfeldt. Weinheim: Beltz, 2018.
8. Ovchinnikova E. Integration of world knowledge for natural language understanding. Paris: Atlantis Press, 2012.
9. Максимов Ю. В., Клышинский Э. С., Антонов Н. В. Проблема понимания в системах искусственного интеллекта // Новые информационные технологии в автоматизированных системах. 2016. № 19. С. 43–60.
10. Горожанов А. И., Гусейнова И. А., Степанова Д. В. Инструментарий автоматизированного анализа перевода художественного произведения // Вопросы прикладной лингвистики. 2022. № 45. С. 62–89. DOI 10.25076/vpl45.03.
11. Вангаева Ф. М., Тайсумова Х. В. Проблемы обучаемости искусственного интеллекта и обучаемости искусственным интеллектом // В поисках социальной истины: материалы II Международной научно-практической конференции. 2020. С. 308–311.

REFERENCES

1. Gorozhanov, A. I., Guseynova, I. A. (2021). Applied aspects of analysis and interpretation of texts (based on the material of the German and Russian languages) = Prikladnye aspekty analiza i interpretacii tekstov (na materiale nemeckogo i russkogo yazykov). Kazan: Buk. (In Russ.)
2. Sonin, A. G. (2005). Understanding polycode texts: cognitive aspect = Ponimanie polikodovykh tekstov: kognitivnyy aspekt. Moscow. (In Russ.)
3. Van Dijk, T. A., Kinch, V. (1988). Strategies for understanding a connected text. In New in foreign linguistics, 23. Cognitive aspects of language (pp. 153–212). (In Russ.)
4. Stöckl, H. (2016). Multimodales Verstehen – Zwischen Zeichensystemwissen und Textsortenkompetenz. Sachs-Hombach Klaus (Hrsg.) Verstehen und Verständigung. Intermediale, multimodale und interkulturelle Aspekte von Kommunikation und Ästhetik. Köln: Halem.
5. Dzyaloshinsky, I. M. (2022). Kognitivnye processy cheloveka i iskusstvennyy intellekt v kontekste cifrovoj civilizacii = Human cognitive processes and artificial intelligence in the context of digital civilization. Moscow: IPR Media. (In Russ.)
6. Funk, M. (2023) Künstliche Intelligenz, Verkörperung und Autonomie. Springer Vieweg Wiesbaden.
7. Richter, T., Schnotz, W. (2018). Textverstehen = Text understanding. In Rost, D., Sparfeldt, J. (Eds.), Handwörterbuch Pädagogische Psychologie.
8. Ovchinnikova, E. (2012). Integration of world knowledge for natural language understanding. Paris: Atlantis Press.
9. Maksimov, Yu. V., Klyshinsky, E. S., Antonov, N. V. (2016). The problem of understanding in the field of computer artificial intelligence. New technologies in automated technologies, 19, 43–60. (In Russ.)
10. Gorozhanov, A. I., Guseynova, I. A., Stepanova, D. V. (2022). Tools for automated analysis of fiction work translation. Issues of applied linguistics, 45, 62–89. 10.25076/vpl.45.03. (In Russ.)
11. Vangaeva, F. M., Taisumova, H. V. (2020). Problems of artificial intelligence learning and artificial intelligence learning. In V poiskah social'noj istiny (pp. 308–311): Materials of the II International Scientific and Practical Conference. (In Russ.)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Куницына Олеся Мироновна

кандидат филологических наук

доцент кафедры лингвистики и профессиональной коммуникации в области права

Института международного права и правосудия

Московского государственного лингвистического университета

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Kunitsyna Olesya Mironovna

PhD (Philology)

Assistant Professor at the Department of Linguistics and Professional Communication in the Field of Law

Institute of International Law and Justice, Moscow State Linguistic University

Статья поступила в редакцию
одобрена после рецензирования
принята к публикации

17.10.2024
21.10.2024
27.12.2024

The article was submitted
approved after reviewing
accepted for publication