

РУССКИЙ ЯЗЫК В РАЗРАБОТКЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Яхья-заде Айлин

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Петрова Н.Е. – к.филол.н., доцент

Статья посвящена исследованию значимости русского языка в процессе разработки искусственного интеллекта. В данной работе сравниваются естественный и искусственный интеллект, рассматриваются четыре вида взаимодействия человека и технологий искусственного интеллекта, а также отражаются успехи Российской Федерации и Республики Беларусь в данной сфере.

Наука об искусственном интеллекте (ИИ) ведёт своё начало с середины XX века. Начиная с того времени, во многих исследовательских лабораториях учёные ведут работу над созданием компьютеров, обладающих способностью думать на таком же уровне, что и человек.

Искусственный интеллект (ИИ, англ. *artificial intelligence, AI*) - наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ. ИИ связан со сходной задачей использования компьютеров для понимания человеческого интеллекта, но не обязательно ограничивается биологически правдоподобными методами [1].

Искусственный интеллект, вероятно, может оказаться самым сложным и поразительным творением человечества. И это без учета того факта, что данная область остается в значительной степени неисследованной, а это означает, что каждое удивительное приложение ИИ, которое мы используем сегодня, представляет собой, так сказать, лишь верхушку айсберга ИИ. Хотя этот факт, возможно, неоднократно заявлялся и подтверждался, все еще трудно всесторонне оценить потенциальное влияние ИИ в будущем. Искусственный интеллект предполагает использование компьютеров для выполнения задач, которые традиционно требуют человеческого интеллекта. Это означает создание алгоритмов для классификации, анализа и составления прогнозов на основе данных.

В последние годы в связи с резким скачком в развитии искусственного интеллекта и распространением его повседневных приложений «нечеловеческие интеллектуальные субъекты» все чаще становятся частью общества. Это проявляется в развивающихся сферах систем умного дома, автономных транспортных средств, чат-ботов, интеллектуальных публичных дисплеев и т. д. В результате возникает область взаимодействия человека и субъекта с искусственным интеллектом, которая вызывает интерес социальных наук, поскольку эти взаимодействия выходят за границы объективной реальности, создавая ее гибридные формы. В российской социологии в последние годы идет дискуссия относительно феномена искусственного интеллекта и связанного с ним термина «искусственная социальность». Следует учесть, что используемые авторами подходы в осмыслении сущности, содержания и функций ИИ в большинстве случаев опираются на категориальный аппарат и устоявшиеся определения современных конкретных естественных наук.

В результате проведенного факторного анализа было выявлено четыре вида взаимодействия человека и технологий ИИ. Так, согласно различным точкам зрения, ИИ может выполнять «рутинные операции», осуществлять «интеллектуальную поддержку человека», либо решать «прикладные задачи». Отдельный фактор репрезентирует социальные опасения опрошенных, которые отстаивают «прерогативу человека». «Рутинные операции» показывают наиболее оптимальное применение потенциала интеллектуальных компьютерных программ для выполнения монотонного труда и шаблонных вычислительных действий. Причем придерживающиеся данной точки зрения не считают, что ИИ следует развивать для творческой работы.

«Прикладные задачи» показывают пользу ИИ в обыденной жизни людей, которую могут принести, в частности, виртуальные цифровые помощники, интеллектуальные поисковые системы и переводчики. Это позволяет зафиксировать в общих чертах проявляющуюся готовность к новым условиям повседневной реальности. В ином аспекте выражается открытость инновациям у сторонников видения в ИИ «интеллектуальную поддержку человека». При этом выявленная ориентация на плодотворное взаимодействие с ИИ артикулируется в профессиональной и познавательной деятельности социального субъекта, что тесно связано с ожиданиями усовершенствования когнитивных способностей человека [2].

Тем не менее, вне зависимости от задач, выполняемых искусственным интеллектом, его функционал направлен на решение проблем человека, что говорит о необходимости обеспечения гладкого взаимодействия между машиной и ее пользователем. Так, необходимо развивать искусственный интеллект, предусматривающий вариант взаимодействия с ним посредством русского языка [3].

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации распространило сведения о том, что задача федерального проекта «Искусственный интеллект» - создать условия для того, чтобы предприятия и граждане использовали продукты и услуги, основанные на преимущественно отечественных технологиях искусственного интеллекта, обеспечивающих качественно новый уровень эффективности деятельности [4].

В Республике Беларусь работы, связанные с развитием и применением методов и средств искусственного интеллекта, ведутся давно. В области обработки изображений для геоинформационных и медицинских приложений, в сфере синтеза и анализа речи, а также в области теории и практики нейросетевых моделей. Данные разработки ведутся в ОИПИ НАН Беларуси, БГУ, БГУИР. Важным направлением дальнейшего развития рынка интеллектуальных систем является создание открытой технологии компонентного проектирования семантически совместимых интеллектуальных систем [5]. Ключевым направлением применения интеллектуальных информационных технологий является решение проблемы понимания (семантического анализа) различного вида информационных ресурсов: текстов, речи и изображений [6].

В последние несколько лет компания Google начала активно развивать и использовать различные формы искусственного интеллекта для поиска информации в сети, обработки фотографий и их каталогизации и множества других целей, где классические алгоритмы обработки данных не работают. Компания Google объявила о том, что система Google Translate теперь использует искусственный интеллект для перевода текстов с русского и на русский язык. Это произошло благодаря тому, что компания начала использовать нейронные сети для перевода целых предложений, а не отдельных слов [7].

Сегодня теория и практика изучения иностранных языков, в том числе и русского языка, активно использует технологии искусственного интеллекта. Они оперативно обеспечивают интерактивность, адаптивность и персонализацию процесса изучения иностранных языков, а также систематизируют и интегрируют аналитику данных процессов. Именно поэтому и теоретики, и практики рассматривают ИИ в качестве эффективного помощника преподавателя.

Таким образом, технологии создания искусственного интеллекта продолжают совершенствоваться. Внедрение русского языка в создание высокоинтеллектуальных систем не является необходимым, однако предполагается, что оно предоставит новый подход и может быть плодотворным. Разработка искусственного интеллекта на русском языке поможет привлечь к этому процессу большое количество разработчиков, не обладающих необходимыми знаниями английского языка.

Список использованных источников:

1. Наука об искусственном интеллекте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>. – Дата доступа: 11.11.2022.
2. Взаимодействие человека и искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-vzaimodeystvii-cheloveka-i-iskusstvennogo-intellekta-novaya-sotsialnaya-realnost-v-predstavlenii-moskovskih-studentov/viewer>. – Дата доступа: 25.11.2022.
3. Взаимодействие человека и искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/336195017_O_vzaimodeystvii_celoveka_i_iskusstvennogo_intellekta_novaa_socialnaa_realnost_v_predstavlenii_moskovskih_studentov. – Дата доступа: 05.12.2022.
4. Искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/1046/?utm_referrer=https%3a%2f%2fwww.google.com%2f. – Дата доступа: 25.11.2022.
5. Технологии искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382446>. – Дата доступа: 05.12.2022.
6. Развитие искусственного интеллекта в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/chelovek-protiv-kompyutera-kto-kogo-.html>. – Дата доступа: 25.11.2022.
7. Восприятие русского языка искусственным интеллектом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20170307/1489449991.html>. – Дата доступа: 05.12.2022.