

Секция «Слабый и сильный искусственный интеллект в управленческих практиках»

Возможности и реальность искусственного интеллекта в практике управления

Назаренко Тарас Сергеевич

Выпускник (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа
государственного администрирования (факультет), Москва, Россия

E-mail: nazarenko.ts98msu@gmail.com

Искусственный интеллект (ИИ) - комплекс технологических решений («новое электричество»). Имитация когнитивных функций человека позволяет получить при выполнении прикладных задач результаты, которые сопоставимы с результатами интеллектуальной деятельности человека. Не случайна дискуссия по обсуждаемой теме, с одной стороны, воплощенного, а с другой - пронизательного ИИ [1] [2].

Воплощенное познание (по Р.Крисли) направлено на выявление общих принципов и свойств информационного поля, в котором система ИИ воплощена или не воплощена. Обработка символов способом, который зависит от их семантики и синтаксиса - отличительная черта воплощения ИИ в практику далеко в нетривиальном виде. В его понимании воплощенные (и расположенные) вычислительные системы не столько онтологически (онтология - наука о бытие) новы, сколько концептуально новы, так как они существуют веками, но люди просто не знали об этом. Предоставление системам ИИ надежной формы воплощения может иметь такое же отношение к развитию собственных умственных способностей человека, как и к развитию их.

Когнитивные способности человека лежат в основе пронизательности ИИ (по Марте Галина), его умения решать проблемы, за счет сформированных и развитых способностей:

1) мысленно планировать и/или моделировать, на основе учета достижений (результатов) решения проблем и знания того, что решение будет работать, прежде чем приступать к действиям;

2) критически оценивать ситуацию при творческом решении проблем, в том числе узнавать и рассуждать об объектах и ситуациях с точки зрения их общедоменных свойств (опора ИИ на свои общедоменные знания необходима для выработки новых решений, прогноза вероятностей).

Это позволяет преодолеть полярные когнитивные искажения - функциональная фиксированность или гибкость в предметно-ориентированном решении актуальной проблемы.

Структурированные и неструктурированные большие данные (big data), огромных объёмов и значительного многообразия, на современном этапе успешно используются в системах «компьютерное зрение» и «обработка естественного языка», «распознавание и синтез речи» и «поддержка принятия решений».

В современных концепциях «искусственного интеллекта» аргументировано обосновываются возможности как слабого (традиционного) ИИ как помощника в решении каких-либо узкоспециализированных задач (приложения, созданные для решения конкретных проблем, основанные на четких заложенных алгоритмах), так и сильного (инновационного) - как машины, которая способна мыслить самостоятельно и осознавать собственное существование.

Однако, отсутствие общественного понимания того, как ИИ достигает конкретных результатов - основная причина низкого уровня доверия к современным технологиям ИИ. Более того, усиливающая научная позиция о возрастающей роли ИИ подтверждает актуальность ключевых (основных) дискуссионных вопросов: «Защищены ли люди от созданных ими систем?» и «Человек управляет ИИ или ИИ все больше начинает управлять человеком?».

Результатами решений данных проблемных вопросов рассматриваются как позитивные изменения в ключевых сферах жизнедеятельности, так и негативные последствия, вызванные социальными и технологическими сопутствующими изменениями. Прогнозные сценарии (в зависимости от завышенных либо заниженных ожиданий на успехи научно-технического прогресса) предполагают:

- пессимистичный: сильный ИИ принципиально недостижим;
- оптимистичный: сильный ИИ как неотъемлемый инструмент (атрибут) жизнедеятельности людей станет доступным уже «завтра».

Не случайно продолжающееся не одно десятилетие обсуждение вопроса корректного понимания законов ИИ. Оно позволяет найти разумные технологии как отказаться от превосходства ИИ или человека.

По мнению А.Тайхага ИИ быстро меняет то, как транзакции и социальные взаимодействия организуются в обществе сегодня [3]. Системы ИИ играют все более важную роль в принятии ценных решений в максимально расширенном диапазоне.

В отличие от более ранних алгоритмов (полагающих предварительно запрограммированные правила для выполнения повторяющихся задач) в основе современного ИИ алгоритмы машинного обучения, разработанные на основе правил, которые включают в себя «выводные рассуждения», «восприятие», «классификацию» и «оптимизацию» (позволяют воспроизвести человеческий процесс принятия решений).

Внедрение технологий ИИ в общественную практику ежедневно ускоряется, а трудный выбор в области ИИ все более фокусируется в научных взглядах ученых. Так, к примеру Р.Доббе, Т.-К. Гилберт, Й. Минц акцентируя внимание на безопасности и этическом поведении систем ИИ инициируют необходимость формализации и так называемой организации с ним будущей честной встречи [4]. Нормативная неопределенность требует объяснения нормативных допущений, лежащих в основе разработке, внедрения и реализации технологий ИИ, и их последствий.

Механизмы развития технологий ИИ актуализируют необходимость, как всестороннего обеспечения роста предложения конкурентоспособных в мире продуктов (услуг), созданных (оказываемых) с использованием ИИ, так и спроса со стороны людей на продукты (услуги), созданные (оказываемые) с использованием ИИ.

Широкий спектр теоретических интерпретаций, объясняющих сущность воплощенного и проницательного ИИ, и иных его атрибутивных свойств позволяет снизить риски общественной боязни ИИ, сформировать культуру этического партнерства человека и ИИ как залога оптимистической настроенности на массовое его использование в практике жизнедеятельности.

Лидерскую позицию занимают ведущие научные и исследовательские центры в области изучения перспектив внедрения и использования технологий ИИ в США (Массачусетский технологический институт, Исследовательский институт машинного интеллекта), в Германии (Немецкий исследовательский центр по искусственному интеллекту), в Японии (Национальный институт современной промышленной науки и технологии), в Индии (Индийский технологический институт в Мадрасе), а также в России (Научный совет по методологии искусственного интеллекта Российской академии наук, в том числе Институт искусственного интеллекта МГУ, Сколковский институт науки и технологий, МФТИ, Институт системного программирования им. В.П. Иванникова, Университет «Иннополис», ИТМО, ВШЭ и др.).

Итак, ИИ может многое, но далеко не все. Сильный и слабый - имеет свои предметные области приложения. Он повышает как производительность труда, в т.ч. управленческого, так и выполнения управленческих задач. Прикладная ориентированность разработок и внедрения обусловлена поиском новых возможностей его использования в практиках

управления.

Источники и литература

- 1) Chrisley, R. Embodied artificial intelligence. ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Volume: 149. Issue: 1. Page: 131-150. DOI: 10.1016/S0004-3702(03)00055-9. Published: SEP 2003. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000185272500006>
- 2) Halina, M. Insightful artificial intelligence. MIND & LANGUAGE. Volume: 36. Issue: 2. Page: 315-329. DOI: 10.1111/mila.12321. Published APR 2021. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000608965000001>
- 3) Taeihagh, A. Governance of artificial intelligence. POLICY AND SOCIETY. Volume: 40. Issue: 2. Page: 137-157. Special Issue: SI. DOI: 10.1080/14494035.2021.1928377. Published: APR 3 2021. Early Access: MAY 2021. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000657967900001>
- 4) Dobbe, R., Gilbert, TK., Mintz, Y., Hard choices in artificial intelligence. ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Volume: 300. Article Number: 103555. DOI: 10.1016/j.artint.2021.103555. Published: NOV 2021. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000697026000010>