

ВАЛИДНОСТЬ ИНТУИЦИОНИЗМА В СОЗДАНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Киряк А.А.

Научный руководитель – канд. социол. наук, доц. Яковлев А.А.
Харьковский национальный университет радиоэлектроники
(61166, Харьков, пр. Науки, 14, каф. Философии, тел. (057)702-17-20

This paper explores the use of intuitionism to create artificial intelligence. Intuition is considered as a method of scientific knowledge. The problem of “modeling” intuition in artificial intelligence is also considered. An explanation of the concept of "Intuition", "artificial intelligence." Intuitionism is revealed as a way to obtain mathematical results using intuition.

Интуиция крайне важна не только в повседневной жизни, но и в искусстве, и, особенно, в науке. "Без интуиции мы бы все еще находились в пещерах", – говорила писатель-футурист Мэрилин Фергюсон. Несомненно, интуиция – часть научного познания, потому что позволяет расширить рамки, взглянуть на задачу более обобщенно. Она дает возможность мгновенно охватить задачу и найти ответ без логических заключений и систематизации размышлений.

Альберт Эйнштейн утверждал: «Действительно ценный фактор – это интуиция». В его понимании, логический аппарат, который устанавливает соотношения между понятиями, совсем не гарант создания нового. Мышление невозможно без творческого осознания мира, без интуиции. Значимое место занимает интуиция и в философии Спинозы, который считал её «третьим родом» познания, наиболее достоверным и важным, схватывающим сущность вещей.

Интуиция в научном познании не противостоит логике или рационализму, это скорее озарение, бессознательная форма психологического состояния, основанная на творческом вдохновении. Человек может не знать всей логической цепочки, но интуитивно находить истину. По Платону интуиция – это «познание одним движением мысли».

Особенности научной интуиции:

- невозможность или крайняя сложность получения истины путем логических изысканий;
- логичность и простота в понимании;
- уверенность в полной истинности результата, его очевидность;
- полная бессознательность творческого акта.

Многочисленные исследования показали, что люди, обладающие интуицией, предпочитают абстрактное рациональному, прозрение – поискам, качественное – количественному, схоластическое – линейному, макро – микро, «шестое» чувство – обычным чувствам, долгосрочное – краткосрочному, предчувствие – точной информации, аналоговое –

цифровому и будущее – прошлому. Это и есть предпосылки креативного мышления и широкомасштабных инноваций. Вышеизложенное приобретает целостную картину и соединяет в себе точки зрения на интуицию и Фрэнка Найта, и Томаса Куна, и Рэндалла Коллинза, состоящие в том, что каким бы озарением ни была интуиция, она должна основываться на знаниях и опыте.

Разделяя взгляд Луи де Бройля на интуицию как на одно из основных преимуществ человека перед машинами, состоящее в применении творческого подхода к поиску связей между логическими цепочками, являющимися ментальной основой к решению любой задачи, мы хотели изложить один из подходов к решению проблемы. Показать переход от механического перебора всех возможных вариантов к «интуитивному» выбору наиболее перспективных.

Например, человек вносит наиболее перспективные варианты (далее кластеры баз данных) в компьютер и задает эталонное условие. Далее идет элиминация (выбраковка) кластеров, не подходящих эталонному условию. Кластеры разделяются по направлениям исследования и из них выбираются наиболее перспективные. Этот алгоритм создает модель искусственной интуиции.

Если рассматривать интуицию как быстрый анализ и принятие решения на основе базы данных, то надежность искусственного интеллекта на порядок превзошла бы возможности человека (за счет уменьшения времени на «раздумья» и большей точности ответа). Реальное оснащение программ такой моделью интуиции с возможностью самопрограммирования решило бы множество более мелких проблем: от экономии времени до написания кода.

Окно Овертона в разрешении данной проблемы может открыться через теорию интуиционизма, основоположником которого считается выдающийся голландский математик, логик, методолог науки Л.Э.Я. Брауэр (1881–1966) [1]. Интуиционизм основан на получении математических результатов принципиальной значимости на интуитивной основе. То есть сама математически-интуитивная конструкция уже содержит в себе и построение, и обоснование теоремы.

Мы полагаем, что подобная имплементация может оказаться действенной в вопросе создания искусственного интеллекта и существенно расширит возможности человека в технических видах деятельности.

Список источников

1. Л.Э.Я. Брауэр «Интуиционизм и формализм»/ Альманах Метафизика. Век XXI. Вып.4.-М.:Бином, 2011. – с.149 – 163
2. Эйнштейн А. Мотивы научного исследования/Собрание сочинений в 4-х томах. Том 4. М., 1965, с. 40.