

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Таиров Б.Г.

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

Князькова В.С – канд. экон. наук

Сегодня Искусственный Интеллект используется во многих сферах. Однако множество людей неправильно понимают термин. Это связано с тем, что в разные годы термин ИИ имел разные определения.

На сегодняшний день термин «искусственный интеллект» или ИИ слышал каждый. Зачастую искусственным интеллектом именуют простейшую электронику, способную автоматически избирать режим работы. Слово "искусственный" при данном значит, что система не может отыскать новый режим работы в истории, не предусмотренной разработчиками. Впервые об искусственном интеллекте заговорил американский ученый Джон Маккарти в 1956 году на конференции в Дартмутском университете. Джон Маккарти, определил интеллектуальную функцию как вычислительную составляющую способности достигать целей. Само определение искусственного интеллекта Маккарти объяснил как науку и технологию создания интеллектуальных компьютерных программ. Скорости вычислений машин оказались намного выше человеческих, поэтому среди ученых возник вопрос: какие границы возможности машин и сможет ли машина достигнуть уровень развития человека? В 1950 году английский ученый Алан Тьюринг написал статью “Может ли машина мыслить?”, где описана процедура, с помощью которой можно будет определить момент, когда машина сравняется в плане разумности с человеком. Однако учитывая на это, пока ни одна исследовательская группа не подошла к созданию искусственного разума.

В начале 1980 годов ученые в области теории вычислений Барр и Файгенбаум дали свое определение ИИ: ИИ – это область информатики, которая занимается разработкой интеллектуальных компьютерных систем, то есть систем, обладающих возможностями, которые мы традиционно связываем с человеческим разумом, — понимание языка, обучение, способность рассуждать, решать проблемы и т. д.

Позже к ИИ стали относить ряд алгоритмов и программных систем, которые могут решать некоторые задачи так, как это делал бы размышляющий над этим человек. Сейчас же ИИ – это комплекс родственных технологий и процессов, например: обработка текста или фотографий; машинное обучение; экспертные системы; виртуальные агенты (чат-боты или виртуальные помощники); системы рекомендаций.

На сегодняшний день ученые и исследователи используют классификацию типов современных ИИ:

1. Artificial Narrow Intelligence (ANI) – слабый или узкий ИИ, показывающий низкие намеки на разум. Он предназначен для выполнения только определенных задач и проблемах.

2. Artificial General Intelligence (AGI) – система ИИ, способная выполнять большинство задач и действий, на которые способен человек. AGI также называют сильным ИИ(Strong AI), однако сейчас не существует ни одной системы, которую можно было бы с уверенностью назвать Strong AI - всё что мы сейчас видим, это AI системы, преуспевающие в выполнении узконаправленных задач: детектирование, распознавание, перевод с одного языка на другой, генерация изображений, генерация текстов, но пока сложно говорить о какой-то универсальности таких моделей и применимости одной модели для выполнения существенно различающихся друг от друга задач без необходимости дополнительной тренировки. Именно применимость одного AI для выполнения вышеперечисленных задач чаще всего называют сильным искусственным интеллектом.

3. Artificial Super Intelligence (ASI) – гипотетический ИИ, который будет превосходить возможности интеллекта людей и способный моментально решать задачи любой сложности. Как считают исследователи, главным условием для создания подобного ИИ должно стать умение AGI обучаться-эволюционировать за счёт модификации самого себя, или создания себе подобных. Именно вместе с созданием суперинтеллекта предположительно возникает технологическая сингулярность - гипотетический момент, когда наука начинает прогрессировать необозримыми темпами, что приведёт к непредсказуемым последствиям.

По нашему мнению, на сегодня верным определением для ИИ будет то, которое дали А. Барр и Э. Файгенбаум. Так как современные ИИ достигли только уровня AGI, однако невзирая на прогнозы экспертов в ближайшее время не стоит ждать создания ASI. Это связано с тем, что на данный момент ИИ не способен вести работы без заданной инструкции.

Список использованных источников:

1. Тьюринг, А. Могут ли машины мыслить? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.nsc.ru/jspui/bitstream/ICT/885/5/CantheMachinethink.pdf>. – Дата доступа: 25.03.2022.
2. Джон Маккарти [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.peoples.ru/technics/programmer/john_mccarthy/. – Дата доступа: 25.03.2022.
3. " Barr, A. The Handbook of Artificial Intelligence / A. Barr, E. Feigenbaum. – Stanford : HeurisTech Press, 1981. – 381 P.