

Ученые представили новую архитектуру искусственного интеллекта (ИИ), способную имитировать такие состояния человеческого мозга, как воображение и высокоуровневое мышление. Разработка основана на последних нейробиологических исследованиях и может серьезно повлиять на будущее ИИ.

Исследование показало, что в мозге человека существует взаимодействие между внешними данными и внутренними состояниями — например, при переходе от бодрствования ко сну. Это взаимодействие происходит в особом типе нейронов, которые обрабатывают информацию из двух источников: снаружи (внешние стимулы) и изнутри (контекст, мысли, ожидания).

Новая модель, созданная профессором Ахсаном Адилом из Университета Стерлинга, имитирует эту работу мозга. Она называется Co4 и построена на базе трансформеров, но с важным отличием: модель заранее выбирает наиболее значимую информацию, прежде чем применить к ней внимание. Это позволяет ускорить обучение и снизить нагрузку на вычисления.

Co4 анализирует данные по схеме «вопрос — подсказка — гипотеза». Такой подход повторяет человеческое мышление при решении задач: человек формулирует вопрос, ищет подсказки и строит возможные ответы, уточняя их по мере размышлений. Модель тоже учится переходить от первоначальных предположений к более точным выводам.

Испытания новой архитектуры включали задачи в области обучения, компьютерного зрения и понимания языка. Результаты оказались обнадеживающими: модель показывала высокую эффективность при меньших затратах ресурсов.