Учёные из российской ИИ-компании Smart Engines создали и получили патент на новую модель нейронных сетей, называемую биполярными морфологическими сетями (БМ-сети), в США. Эти сети моделируют поведение биполярных нейронов, подобных тем, что есть в биологии. Внедрение таких нейронов может уменьшить энергопотребление чат-ботов с ИИ, наподобие ChatGPT, вдвое, сообщили в компании Smart Engines.

Новая разработка направлена на создание автономных нейросетей, работающих на персональных устройствах типа компьютеров и умных часов. Эти сети также позволяют создать ускоритель для нейросетевых моделей, что может привести к улучшению аппаратных характеристик на 30-40% без ущерба для производительности.

БМ-сети отличаются от классических моделей тем, что они исключают умножение из вычислений нейрона, используя вместо этого сложение и взятие максимума. Этот подход делает нейроны вычислительно более эффективными, а их поведение напоминает функционирование биполярных нейронов в биологии, которые отвечают за возбуждение и торможение.

Владимир Арлазаров, генеральный директор Smart Engines, подчеркнул, что разработка БМ-сетей представляет собой важный шаг к созданию персонального искусственного интеллекта. Эти сети могут полностью заменить существующие модели, открывая новые возможности для развития технологий ИИ в будущем.

Все права защищены