

Ученые из Австралии разработали систему искусственного интеллекта (ИИ), способную обнаруживать ранние признаки сердечно-сосудистых заболеваний, диабетической ретинопатии и рака. Алгоритм анализирует обычные медицинские снимки, такие как УЗИ и денситометрия, помогая врачам ставить точные диагнозы.

Система под названием Supervised Contrastive Ordinal Learning демонстрирует впечатляющие результаты. При диагностике кальцификации брюшной аорты (раннего признака сердечных заболеваний) точность составила 85%, а при выявлении диабетической ретинопатии — 87%. В случае с раком груди алгоритм правильно определял стадию заболевания в 91% случаев.

Разработка особенно актуальна для хронических заболеваний, которые сложно обнаружить на начальных этапах. Например, диабетическая ретинопатия — основная причина слепоты — поражает каждого третьего пациента с диабетом. Традиционные методы диагностики требуют много времени и зависят от субъективной оценки врачей.

Целью ученых является предотвращение необратимых последствия хронических болезней, используя наименее инвазивные и доступные методы. Алгоритм учится распознавать характерные признаки заболеваний, сравнивая снимки здоровых и больных людей.