

Исследование: ИИ-модель может интерпретировать МРТ сердца с точностью, близкой к экспертной

Источник: Nature Biomedical Engineering

Автор: Rohan Shad, MD и команда Penn Medicine

Дата публикации: 2026-03-25

Оригинал: <http://www.itnonline.com/content/study-ai-model-can-read-cardiac-mri-scans-near-expert-accuracy>

МРТ

диагностика

кардиология

нейросети

радиология

Исследование: Модель ИИ может интерпретировать кардиологические МРТ-снимки с точностью, близкой к экспертной

25 марта 2026 года команда под руководством Penn Medicine разработала систему искусственного интеллекта первого в своём роде, которая интерпретирует кардиологические МРТ-снимки с производительностью, приближающейся к экспертным клиницистам. Модель, обученная на более чем 300 000 видео-клипов МРТ примерно от 20 000 пациентов, может оценивать функцию сердца и диагностировать десятки заболеваний, используя только не контрастные изображения. Работа была опубликована в Nature Biomedical Engineering.

«Кардиологическая МРТ — один из самых мощных инструментов, доступных кардиологам, но интерпретация этих снимков требует редкой экспертизы, и многие больницы — особенно общинные и сельские центры — не имеют специалистов, которые регулярно читают сложные исследования

кардиологической МРТ», — сказал Рохан Шад, MD, резидент интегрированной кардиоторакальной хирургии в Школе медицины Перельмана Университета Пенсильвании и соавтор исследования.

«Фундаментальная модель» обучается, связывая видео МРТ с соответствующими радиологическими отчётами, что позволяет ей распознавать широкий спектр состояний без обширных размеченных данных. В тестах она оценивала фракцию выброса с точностью экспертного уровня и выявляла тяжёлую дисфункцию сердца гораздо эффективнее, чем традиционные методы ИИ. Она также диагностировала 39 кардиологических состояний — включая гипертрофическую и дилатационную кардиомиопатию — с показателями AUC (площадь под кривой) до 0,97.

В реальном скрининге более 40 000 снимков ИИ выявил 112 ранее не диагностированных случаев гипертрофической кардиомиопатии. Исследователи говорят, что система может помочь больницам без специализированной экспертизы в области кардиологической визуализации выявлять редкие, но поддающиеся лечению заболевания на более ранних стадиях.

Команда планирует проспективные клинические исследования и расширяет обучающие данные десятками тысяч дополнительных снимков. Предварительно обученная модель была выпущена бесплатно для академического использования.

[Читать статью в Nature Biomedical Engineering](#)

Перевод выполнен: 27.03.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.