

От принципов к практике: действенная рамка для управления ИИ в медицинских организациях

Источник: BMJ Digital Health & AI

Оригинал: <https://bmjdigitalhealth.bmj.com/cgi/content/short/2/1/e000018?rss=1>

безопасность пациентов

клинические исследования

регуляторика

управление ИИ

цифровизация здравоохранения

этика ИИ

Цель

Технологии искусственного интеллекта (ИИ) быстро внедряются в систему здравоохранения, однако организационное управление часто не располагает процессами, необходимыми для обеспечения безопасного и ответственного использования этих технологий. Предыдущие рамки управления ИИ в значительной степени сосредоточены на принципах этики ИИ высокого уровня, что оставляет медицинские организации в затруднительном положении при попытке перевести эти принципы на практику, оценить риски и интегрировать надзор за ИИ в существующие процессы. Данное исследование было направлено на разработку и валидацию ориентированной на практику рамки управления ИИ для медицинских организаций.

Методы и анализ

Мы разработали рамку управления ИИ, используя исследовательский мультиметодный дизайн, который включал обзорную проверку литературы, анализ документов и полуструктурированные интервью. Рамка была валидирована с помощью рабочих совещаний с заинтересованными сторонами и применения к трем кейсам систем ИИ, предназначенным для выявления пациентов, нуждающихся в уходе на дому, поддержки принятия решений в радиологии и эпидемиологического надзора за инфекциями в

рамках крупной третичной медицинской организации. Эти кейсы отражали реальные решения в области управления, с которыми сталкиваются медицинские организации, и представляли основные пути приобретения возможностей ИИ: внутреннюю разработку, коммерческую закупку и совместную разработку с внешними партнерами.

Результаты

Рамка объединяет принципы этики и управления, включает многоуровневый надзор, согласованный с цифровой зрелостью организации, и содержит структурированный контрольный список для проверки, поддерживающий последовательное принятие решений о внедрении и эксплуатации систем ИИ в клинических и операционных контекстах. Заинтересованные стороны сочли рамку релевантной, удобной в использовании и реализуемой. В различных сценариях использования ИИ контрольный список для проверки выявил риски в области управления, безопасности и внедрения, а также поддержал структурированную оценку и принятие решений. Рамка также позволила интегрировать надзор за ИИ в существующие процессы организационного управления, поддерживая при этом соразмерный подход к управлению рисками на протяжении всего жизненного цикла ИИ.

Заключение

Данное исследование устраняет важный пробел между принципами управления ИИ высокого уровня и организационной реализацией. Рамка предоставляет медицинским организациям структурированный подход к оценке, управлению и мониторингу систем ИИ на протяжении всего их жизненного цикла и может способствовать безопасному и ответственному внедрению ИИ на практике. Необходимы дальнейшие исследования для оценки рамки в различных условиях здравоохранения и с использованием новых технологий ИИ, включая генеративный ИИ и агентный ИИ.