

Ученые представили нейросеть, способную предсказать риск развития рака легких по одному низкодозовому КТ-снимку грудной клетки. Исследование было представлено на международной конференции ATS 2025 и опубликовано в журнале American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine.

Модель под названием Sybil разработали специалисты из Массачусетского технологического института и Гарвардской медицинской школы. Изначально ее обучали на данных Национального испытания по скринингу легких в США. Теперь исследователи надеются, что она поможет персонализировать подход к скринингу.

Особенно актуальной технология может оказаться для стран Азии, где количество случаев рака легких среди некурящих растет, а стандартные критерии для скрининга часто не охватывают такие группы. Sybil способна выделить как тех, кто действительно имеет низкий риск и может обойтись без дальнейших обследований, так и тех, кому скрининг следует продолжить.

В ходе исследования проанализировали данные более 21 тысячи человек в возрасте от 50 до 80 лет, прошедших КТ по собственной инициативе в период с 2009 по 2021 год. Их обследования были обработаны моделью Sybil, которая предсказывала риск заболевания в течение года и на шестилетнюю перспективу. Алгоритм показал хорошие результаты, включая предсказания для некурящих пациентов.