

Учёные Сеченовского университета и ИКТИ РАН создали систему RetinAIcheck для диагностики гипертонии по состоянию сосудов глазного дна. Это программное обеспечение анализирует цифровые снимки глазного дна, сделанные стандартной фундус-камерой. Диагностика занимает около трёх минут и позволяет определить стадию болезни.

Гипертоническая ретинопатия указывает на высокий риск сердечно-сосудистых осложнений. Оценка сосудов глазного дна важна при подозрении на гипертонию и может использоваться для скрининга пациентов из группы риска. Система RetinAIcheck помогает выявлять изменения сосудов с точностью до 83%, что делает диагностику более точной и объективной.

Программа использует алгоритмы компьютерного зрения и обученные нейросети, проанализировавшие около 60 тысяч снимков. Её можно использовать в поликлиниках, больницах и для популяционного скрининга. Технология снижает нагрузку на врачей и обеспечивает качественную диагностику в отдалённых регионах. В будущем планируется научить систему оценивать риски последствий гипертонии и вероятность инфаркта или инсульта.