

Союз ИИ и медицины

В здравоохранение Свердловской области активно внедряется искусственный интеллект

Еще недавно использование ИИ в медицине казалось фантастикой, а сегодня это уже реальность. В Свердловской области идет масштабное внедрение технологий искусственного интеллекта в систему здравоохранения. ИИ уже анализирует изображения лучевой диагностики, ведет обработку электронных медкарт, контролирует онлайн-запись к врачам и выполняет много другой рутинной работы. Его способность быстро обрабатывать огромный массив данных позволяет ускорить диагностику, повысить точность врачебных решений и снизить нагрузку на медицинский персонал. О том, как осваивается ИИ в наших медучреждениях и способен ли виртуальный доктор заменить людей в белых халатах, рассказал «ОГ» заместитель министра здравоохранения Свердловской области Евгений КУСТОВ.



ПАВЕЛ ВОРОЖЦОВ

? Евгений Владимирович, какова цель внедрения ИИ в здравоохранение и какие подразделения медучреждений оно затронет?

– Использование искусственного интеллекта в здравоохранении поможет повысить качество и доступность медицинской помощи за счет ускорения диагностики, снижения нагрузки на врачей и принятия более точных клинических решений. Именно такую цель ставят перед нами Правительство Свердловской области и Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Технологии ИИ должны пронизывать всю систему здравоохранения не только региона, но и страны – от поликлиники до стационара, от ФАПа до Минздрава, поскольку используются для решения широкого спектра задач: от улучшения диагностики и лечения до оптимизации работы медицинских учреждений. В лучевой диагностике (рентген, КТ, МРТ, маммография) на искусственный интеллект возлагается автоматический анализ снимков, выявление патологий, в функциональной диагностике (ЭКГ, УЗИ) – интерпретация результатов, в поликлиническом звене – поддержка принятия решений при первичном приеме, маршрутизация пациентов, в стационарах – контроль назначений, ведение электронной медицинской карты, прогноз рисков.

? Что умеет ИИ? Чем он может помочь врачам?

– Главное преимущество искусственного интеллекта заключается в способности зачи-

тывать секунды, минуты обрабатывать огромный массив данных. И там, где эти данные есть, где они переведены в цифру, искусственный интеллект является незаменимым помощником людей в белых халатах.

Точность диагностики на основании проведенного с помощью ИИ анализа рентгеновских снимков, КТ, МРТ, маммографии, выявление опухолей, патологий легких и сердечных заболеваний достигает 90 – 96%.

Уже первый опыт применения ИИ показывает, что на анализ сведений из электронных медицинских карт с его помощью врач тратит в 10 раз меньше времени, чем если бы делал это по старинке.

У врача высвобождается время на дополнительный прием пациентов, и эффективность его работы повышается на 25 – 40%.

От ИИ можно получить поддержку при принятии врачебных решений. На основе анализа жалоб пациента, его анамнеза – сведений о заболеваниях, образе жизни, травмах, операциях, наследственности, а также лабораторных показателей специальная программа «Webiomed»/«Вебиомед» выдает варианты диагнозов, рекомен-

дации о проведении дополнительных обследований.

Можно переложить на ИИ и солидную часть административной нагрузки: автоматическое заполнение медицинской документации, сортировку исследований по срочности, контроль назначений на соответствие клиническим рекомендациям. Последнее, кстати, очень важно, так как искусственный интеллект способен определить, что при назначении такого-то лечения могут появляться такие-то риски, и обратить на это внимание лечащего врача.

По сути, ИИ работает как «второе мнение» – инструмент, который помогает врачу не пропустить патологию, особенно при высокой нагрузке и большом потоке пациентов.

? Получается, чем больше сведений получит ИИ для анализа, тем точнее врач поставит диагноз, тем эффективнее будет лечение. Значит, людям надо вовремя проходить обследования, диспансеризацию?

– Тому, как человек относится к своему здоровью, срочно требуется перезагрузка. У нас до сих пор многие мужчины считают зазорным обращаться за медицинской помощью, потому что они сильный пол, должны преодолевать боль. Нужно вносить изменения в наш менталитет, в наш генетический код.

Нужно проходить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию, чтобы выявлять заболевания на ранних стадиях. Все мы – чьи-то дети и чьи-то родители, от нашего здоровья зависит счастье и благополучие наших семей.

? Что уже поручают ИИ в медучреждениях Свердловской области?

– Закуплены и используются три медицинских изделия с технологиями искусственного интеллекта. Это ИИ-системы для интерпретации КТ, МРТ, рентгеновских снимков. Система «Вебиомед» для поддержки принятия врачебных решений, которая анализирует клинические данные и предлагает диагностические гипотезы. Она внедрена во всех медицинских организациях региона за исключением Екатеринбурга. При выборе маршрутизации пациентов врачи также используют ИИ.

В этом году планируется закупка 1 111 единиц медицинского оборудования на сумму свыше 2,8 млрд рублей,

включая 39 аппаратов тяжелого оборудования (МРТ, КТ, УЗИ). Часть этого оборудования будет интегрирована с ИИ-системами.

? Евгений Владимирович, сегодня любой человек может самостоятельно обратиться к ИИ за консультацией. Я имею в виду сервис «ПроРодинки» – для диагностики новообразований кожи.

– Свердловская область в числе первых подключилась к внедрению данного проекта. Скачав приложение «ПроРодинки» на мобильный, вы можете загрузить фотографии своих родинок, пройти тест и узнать, представляют ли они опасность для здоровья, получить совет, как действовать дальше.

Искусственный интеллект анализирует фото невуса, ответы пользователя на вопросы анкеты и оценивает вероятность таких опасных заболеваний, как меланома, базальноклеточный или плоскоклеточный рак кожи, дает рекомендацию: продолжать наблюдение за родиной либо срочно показаться врачу, пройти дополнительное обследование.

Сервис «ПроРодинки» официально внесен в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. Им пользуются не только пациенты, но и медики – для поддержки принятия врачебных решений. В итоге в 2025 году на I и II стадиях меланоме обнаружили в 82,6% случаев, а в целом по раку кожи показатель раннего выявления в нашем регионе достиг 98,4%.

? Врачи давно жалуются, что писанина, заполнение медицинских карт, выписка рецептов отнимают у них массу времени. ИИ может тут помочь?

– Мы сейчас проводим с Яндексом обкатку пилотного проекта по использованию искусственного интеллекта для транскрипции – преобразования устной речи в текст. Врач говорит, а ИИ за ним записывает: вносит информацию в соответствующие разделы электронной медкарты. Это позволяет сэкономить массу времени...

Простите, вы улыбаетесь. Я вас чем-то насмешил?

? Нет. Просто я подумала, что благодаря ИИ отпадут и жалобы на неразборчивый почерк врачей, чьи записи не могут разобрать ни пациенты, ни фармацевты, ни коллеги. С другой стороны, врачам придется шлифовать дикцию, чтобы ИИ их правильно понял.

– Мы учим ИИ разбирать любую речь, обучаем его профессиональной терминологии. И в принципе у нас уже нет проблем, связанных с ошибками при транскрипции.

? Успех внедрения ИИ в здравоохранение, видимо, зависит и от степени его цифровизации?

– На самом деле, это последовательные шаги по созданию в стране единого цифрового контура, которые уже давно и по-