

ИИ-доктора могут обслуживать 3000 пациентов в день, что в несколько раз превышает возможности человеческих медиков.

В последние годы Искусственный интеллект (ИИ) – технология создания интеллектуальных машин и компьютерных программ, основной задачей которых является использование компьютерных технологий для понимания человеческого интеллекта. Исследователи выделяют два основных направления развития ИИ:

- решение проблем, связанных с приближением специализированных систем ИИ к возможностям человека, и их интеграции, которая реализована природой человека;
- создание искусственного разума, представляющего интеграцию уже созданных систем ИИ в единую систему, способную решать проблемы человечества.

искусственный интеллект (ИИ) становится важным инструментом в различных сферах, особенно в здравоохранении. Технологии ИИ способствуют развитию персонализированной медицины, предиктивной аналитики, разработки лекарств, умных виртуальных медицинских ассистентов, а также медицинской визуализации и диагностики.

Недавно китайские государственные СМИ сообщили, что в стране была создана первая больница с ИИ, где виртуальных пациентов обслуживают роботы-врачи. Эта система, разработанная командой из Университета Цинхуа в Пекине, предназначена для улучшения медицинских консультаций путём обучения виртуальных врачей в симулированной среде. Как утверждают исследователи, это поможет ИИ-врачам улучшать свои диагностические способности и применять их в реальных условиях, обеспечивая высококачественные, доступные и удобные медицинские услуги.

Симуляция виртуальных пациентов

Концепция больницы с ИИ позволяет настоящим врачам лечить виртуальных пациентов, предоставляя студентам-медикам передовые возможности для обучения. Симуляция различных ИИ-пациентов помогает студентам разрабатывать планы лечения без риска для реальных пациентов.

В этой виртуальной больнице все врачи, медсёстры и пациенты управляются интеллектуальными агентами на базе крупных языковых моделей, способными к автономному взаимодействию. По данным Global Times, ИИ-врачи в больнице с ИИ достигли точности 93,06% на основе MedQA (вопросы экзамена на медицинскую лицензию в США) по основным респираторным заболеваниям.

Эти интеллектуальные агенты могут имитировать весь процесс диагностики и лечения

пациентов, от консультации и осмотра до постановки диагноза, лечения и последующего наблюдения. Согласно информации команды разработчиков, ИИ-врачи могут лечить 10 000 пациентов всего за несколько дней, что заняло бы у людей не менее двух лет.

Трансформация ухода за пациентами

В симулированной среде больницы с ИИ существуют две основные категории: пациенты и медицинские специалисты. Роли этих категорий создаются с помощью GPT-3.5, что позволяет бесконечно расширять возможности системы. Для работы больницы требуется команда медицинских специалистов и интеллектуальных агентов, включая несколько кабинетов для консультаций и осмотров.

Исследователи создали конфигурацию, состоящую из 14 агентов-врачей, которые занимаются диагностикой и разрабатывают подробные планы лечения, и четырёх агентов-медсестёр, выполняющих повседневные задачи поддержки.

Лю Ян, руководитель исследовательской группы больницы с ИИ из Университета Цинхуа, сообщил Global Times, что больница с ИИ произвела революцию в сфере диагностики и лечения пациентов. Это обещает значительные преимущества как для медицинских работников, так и для населения.

По словам Яна, после шести месяцев интенсивных исследований и разработок, больница с ИИ готова к практическому внедрению. Планируется, что она начнёт функционировать во второй половине 2024 года.

Однако, несмотря на оптимистичные перспективы, перед внедрением и продвижением ИИ-диагностики и лечения в больнице с ИИ стоят серьёзные вызовы. Исследователи подчёркивают необходимость строгого соблюдения национальных медицинских норм, тщательной проверки технологической зрелости и разработки эффективных механизмов взаимодействия между ИИ и людьми. По мнению Яна, эти меры необходимы для снижения потенциальных рисков для общественного здоровья, связанных с применением ИИ-технологий.