



ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ



На сегодняшний день искусственный интеллект (ИИ) считается одним из наиболее перспективных направлений развития не только в IT-индустрии, но и во многих других сферах человеческой деятельности. В частности, решения на основе искусственного интеллекта являются одной из главных надежд с точки зрения реализации концепции "Цифровой экономики".

Раньше медицина была ориентирована главным образом на борьбу с острыми заболеваниями, а сегодня основным ориентиром является лечение хронических болезней, таких как ожирение, депрессия, диабет. Диагностика ранних стадий сердечной недостаточности, онкологии и других болезней сохраняет жизнь многим больным, но для врачей эта задача является наиболее сложной. Даже признанным светилам медицинской науки, которые имеют огромный профессиональный опыт и интуицию, очень нелегко найти нужное решение, когда с каждым днём возрастает объём информационных данных в сфере медицины. Поэтому для быстрого решения задач, врачам необходимо применить, кроме их личного интеллекта, ещё и искусственный интеллект.

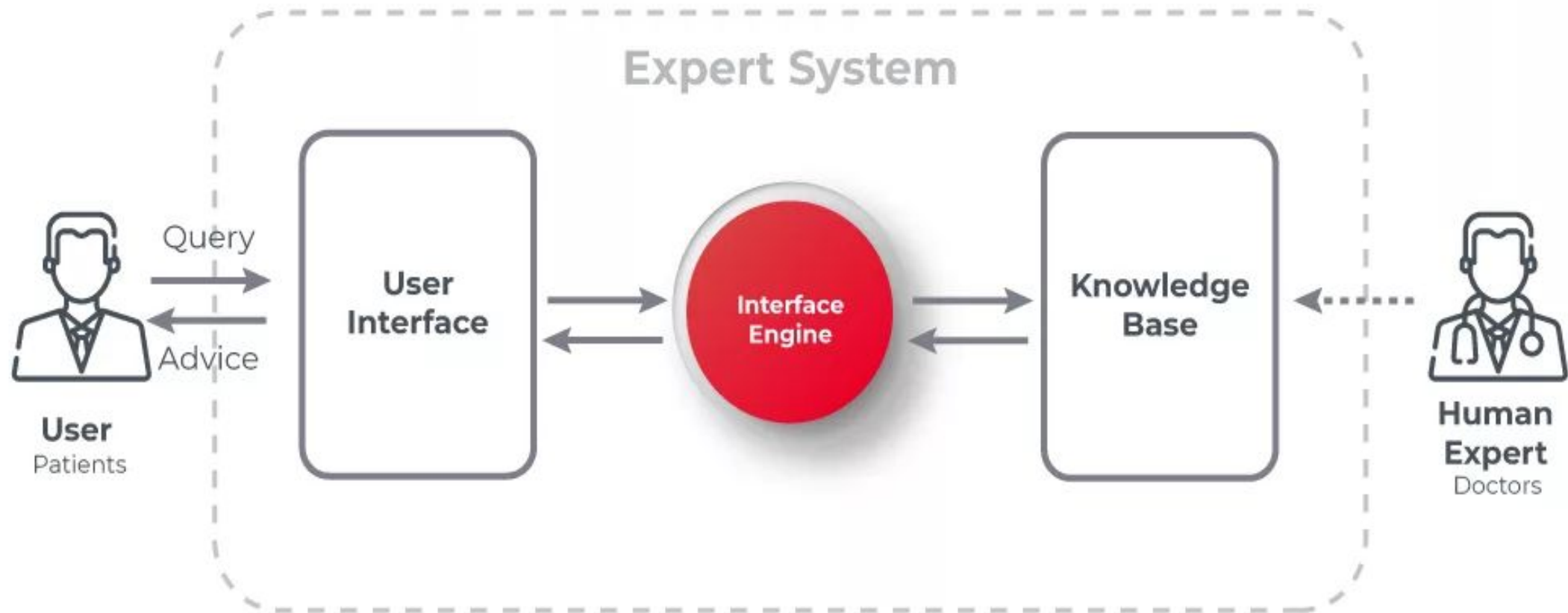
ИСКУССТВЕННЫЕ

Искусственный интеллект (ИИ) - это технология анализа данных, созданная по образу нейронной сети мозга с использованием нескольких уровней информации, алгоритмов, сопоставления с образцами, правил, глубокого обучения и когнитивных вычислений.

ИНТЕЛЛЕКТ



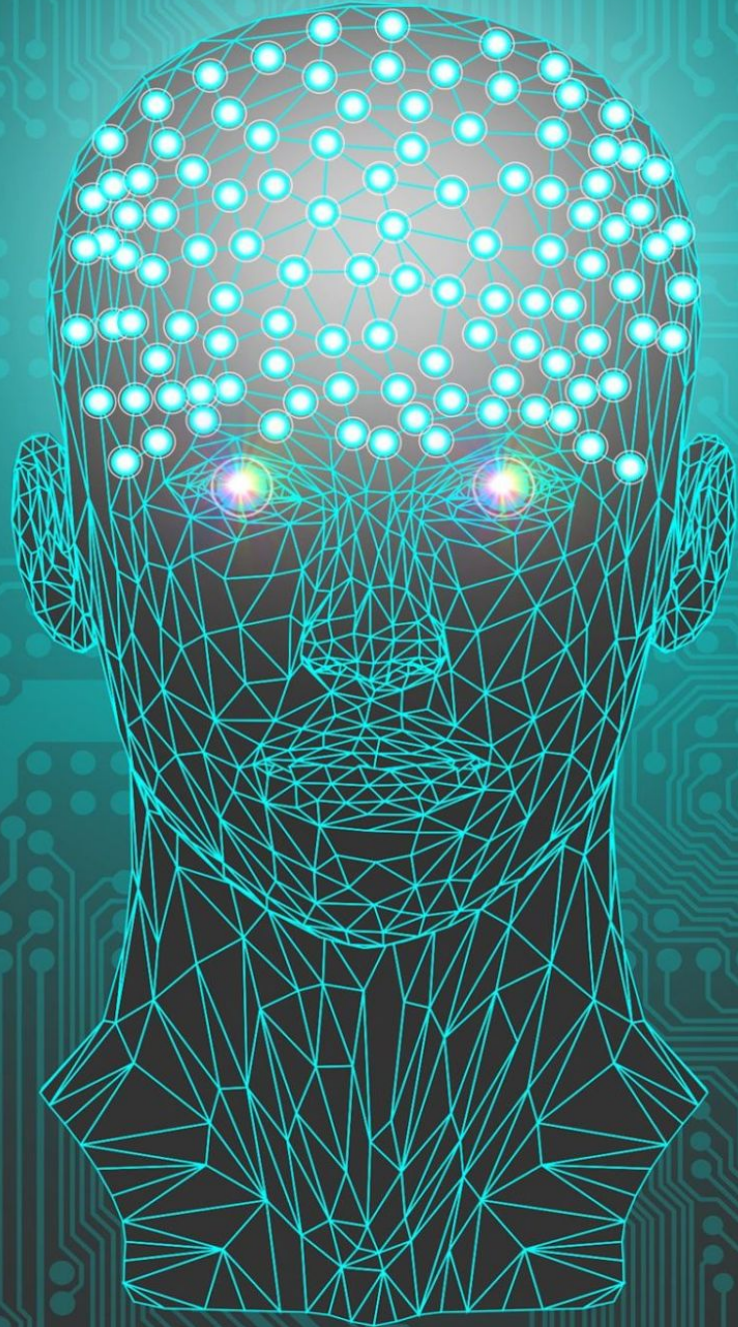
MYCIN Expert System



МЕДИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Новые технологические достижения медицины могут предоставить изображения живых человеческих тканей. Ультразвук, томографический и магнитный резонанс предоставили диагностический ресурс, предоставив трехмерные изображения. Эти достижения значительно улучшили возможности врача использовать профилактику в здравоохранении, улучшая диагностику и готовя материалы для хирургии.



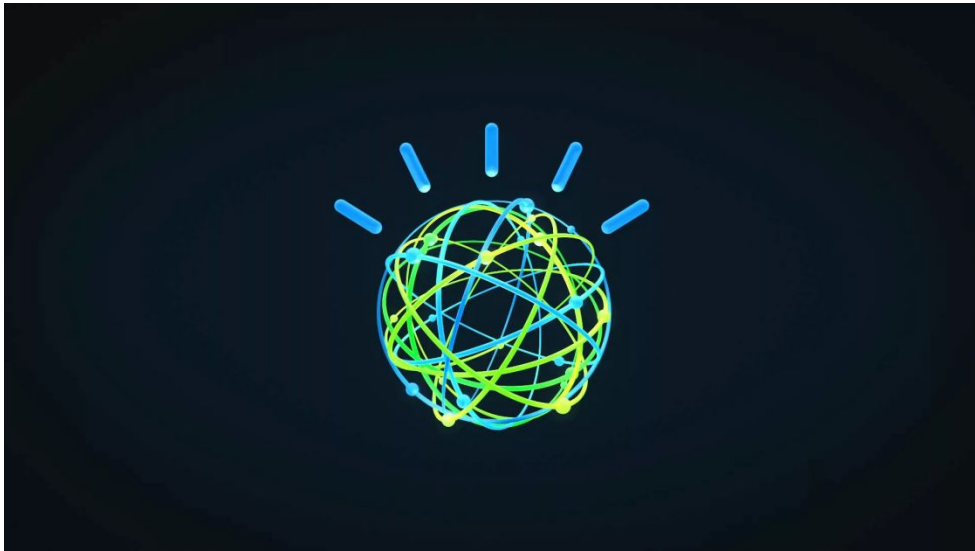


IBM WATSON

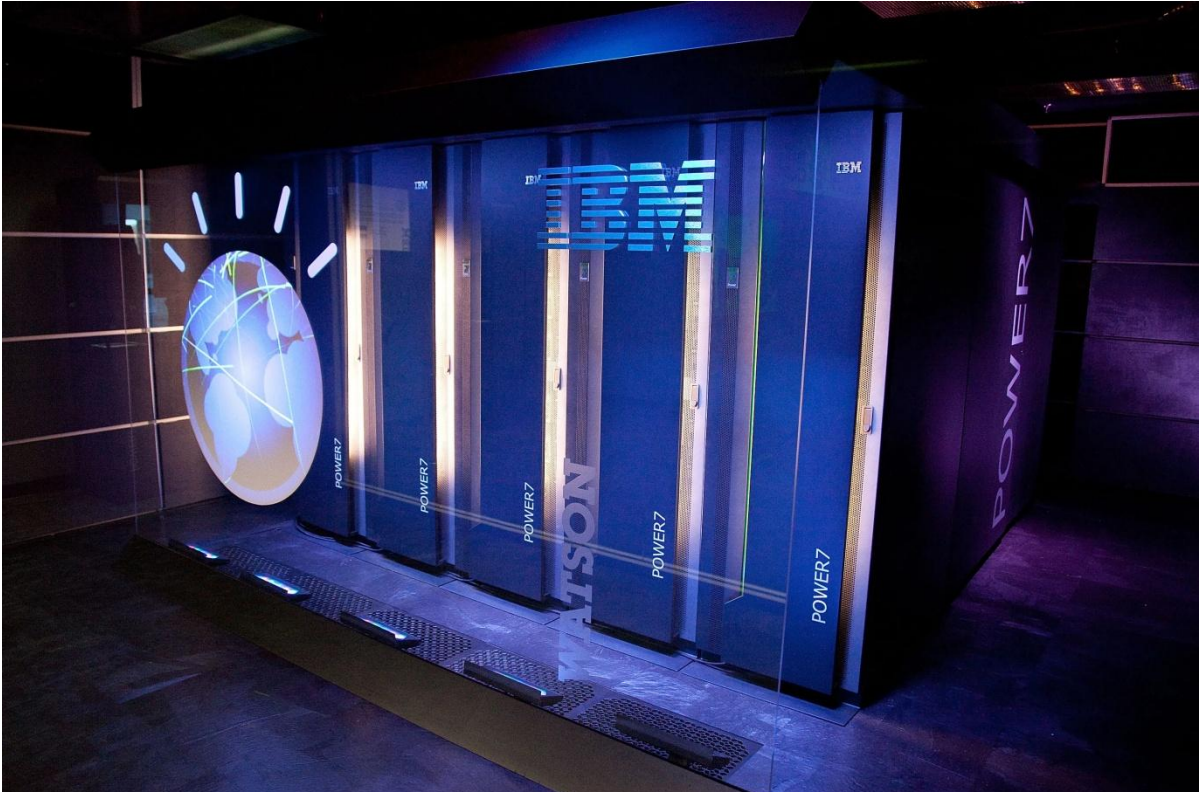


IBM Watson — суперкомпьютер фирмы IBM, оснащённый системой искусственного интеллекта, созданный группой исследователей под руководством Дэвида Феруччи. Его создание — часть проекта DeepQA. Основная задача Уотсона — понимать вопросы, сформулированные на естественном языке, и находить на них ответы с помощью ИИ^[1]. Назван в честь первого президента IBM Томаса Уотсона.

В феврале 2013 года IBM объявила, что первое коммерческое приложение программной системы Watson будет предназначено для принятия решений по управлению использованием при лечении рака легких в Мемориальном онкологическом центре имени Слоуна-Кеттеринга в Нью-Йорке совместно с WellPoint (теперь Anthem)^[1]



IBM Watson Health



КОМПАНИИ, РАБОТАЮЩИЕ НАД И



Medtronic

When Life Depends on Medical Technology

