

**Использование искусственного интеллекта и машинного обучения для диагностики состояния пациента**

**Хаммуда Амир Ферас**

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград  
E-mail: *ameerhamoda000@gmail.com*

**Введение**

Современные технологии, особенно в области медицины, стремительно развиваются, обогащая наш арсенал инструментов для диагностики и лечения. Использование искусственного интеллекта, в частности машинного обучения, начинает играть ключевую роль в определении состояния пациента и его дальнейшей терапии. В данном докладе рассматривается объединение данных от различных датчиков для повышения точности и эффективности диагностики.

**Общая идея**

Целью данного подхода является использование нескольких датчиков для сбора разнообразных медицинских данных, таких как нейронная активность в мозге, частота сердечных сокращений, артериальное давление и т.д. Эти данные агрегируются в базу данных, где каждый набор измерений ассоциируется с конкретным заболеванием. Расширение количества переменных, то есть типов собираемых данных, ведет к созданию точной программы для диагностики и выявления неоднозначных случаев.

**Применение машинного обучения**

Использование алгоритмов машинного обучения позволяет эффективно анализировать и интерпретировать медицинские данные. С увеличением количества данных программа способна предсказывать состояние пациента с более высокой точностью. Мы получаем возможность выявить неоднозначные случаи и ранее незамеченные паттерны, что существенно повышает эффективность диагностики и выбор методов лечения.

**Заключение**

В завершении следует отметить, что предложенная модель основана на обширной базе данных и множестве переменных, что позволяет определять заболевания более точно и обнаруживать специфические симптомы состояний пациентов. Объединение искусственного интеллекта с медициной открывает новые горизонты для прогностических методов и диагностики, создавая потенциал для заболеваний, недоступных для традиционных методов, открывая новые горизонты в медицинской практике.

Важно подчеркнуть, что данная модель обучения и прогнозирования состояния пациентов требует дополнительных исследований и клинических проверок для обеспечения надежности диагностики на практике.

**Источники и литература**

- 1) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555525/>