

АРХИТЕКТУРА МОДУЛЯ ЯЗЫКОВОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ПРЕДСКАЗАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА ПАЦИЕНТА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИАЛОГОВОГО АГЕНТА

Егоров М. П. (Университет ИТМО), **Погребной Д. А.** (Университет ИТМО)
Научный руководитель - Чижик А. В.
(Университет ИТМО, ведущий аналитик)

Аннотация: Представляемая работа посвящена описанию процесса проектирования и разработки языковой модели для предсказания предварительного диагноза пациента при взаимодействии с использованием диалогового агента. В качестве данных для обучения и валидации используются априорные знания о болезнях и их симптомах, а также слабоструктурированные данные с форумов общего обсуждения заболеваний.

Введение. Существует связь между нагрузкой медицинского персонала и синдромом профессионального выгорания. Результат данной работы поможет с разгрузкой персонала путем сбора необходимых данных от пациентов в момент первого приема и автоматическим определением дальнейшей траектории пути пациента. На данный момент существуют только диалоговые агенты, основанные на правилах и ветвлениях, нет готовых модулей для общения с пациентами на естественном языке.

Основная часть. Решить данную проблему предлагается в два этапа. Начало первого этапа подразумевает сбор симптомов из текстов на естественном языке, а также предварительную обработку данных: очистить данные от пунктуаций, нормализовать слова. Отметим, что в текстах на ЕЯ необходимо определять как наличие, так и отрицание симптомов. Алгоритм извлечения симптомов основывается на задаваемых правилах. Второй этап предполагает предсказание предварительного диагноза с помощью определенных на первом этапе симптомов. Если алгоритм не будет уверен в предсказанной болезни, у агента есть возможность уточнить наличие определенных симптомов.

Мы сравнили предложенный подход с классическими способами решения проблемы предсказания болезни.

Выводы. В результате данной работы была получена обученная модель, которая предсказывает предварительную болезнь пациента на основе указанных симптомов на естественном языке. Она поможет разгрузить медицинский персонал путем общения с пациентами первого приема.

Егоров М. П.	(автор)	Подпись
Погребной Д. А.	(соавтор)	Подпись
Чижик А. В.	(научный руководитель)	Подпись