УДК 004.891.3

**Исследование и разработка модели и алгоритма формализованного представления историй болезни пациентов на основе неструктурированных данных**

*И.Е. Постоев, А.М. Андрианов*

*Национальный исследовательский университет «МИЭТ»*

e-mail: [postoev.ie@gmail.com](mailto:alyonakhustochka@gmail.com)

Эпилепсия — это тяжёлое заболевание головного мозга, характеризующееся периодическими нарушениями деятельности мозга. Лечение эпилепсии продолжительностью 5-7 лет и сопровождается подбором методов в зависимости от анализа ЭЭГ и описаний приступов, которые составляются самими пациентами или их родственниками в неструктурированном виде. Частота приступов может составлять до нескольких эпизодов в день, в то время как исследование с помощью ЭЭГ из-за высокой стоимости производится сравнительно редко: раз в 3-4 месяца. Таким образом, описания приступов являются важным источником данных для врача при назначении и корректировки плана лечения. На сегодняшний день врачи должны вручную извлекать из текстов описаний полезные данные для внесения в историю болезни и принятия решений о лечении, что является трудоёмкой операцией.

Для сокращения времени анализа описаний эпизодов предлагается использовать обученную нейронную сеть, результатом работы которой будет формализованное описание по правилам заполнения истории болезни, удобное для анализа и принятия врачом решения об изменениях в лечении.

В качестве аналога разрабатываемого решения можно привести программное решение «Droice Labs» по анализу текстов медицинских карт пациентов, выделению в них медицинских сущностей. Однако данное решение работает с текстами, заполненными специалистами - медиками, в то время как описания эпизодов эпилептических приступов осуществляют сами пациенты или их родственники. Таким образом, разработка решения для обработки неструктурированных описаний эпизодов эпилептических приступов является актуальным.