

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

Студента Колосова Ильи Викторовича группы РИМ-220962
(фамилия имя отчество)

Тема ВКР: Извлечение и классификация признаков из набора данных окулографии методами машинного обучения

Содержание рецензии

В работе предлагается применение разнообразных методов машинного обучения для анализа данных окулографии у пациентов с дислексией. Действительно, окулография, используемая для выявления проблем с движениями глаз, распространенных при дислексии, может быть использована для оптимизации терапевтических вмешательств, несмотря на то, что нейробиологические основы дислексии могут различаться у разных нозологий и в целом слабо изучены. Машинное обучение, в теории, способно снизить сложность таких исследований путем более точного учета различных неочевидных для человека, даже для практикующего врача, деталей в данных, поэтому, предлагаемая работа, несомненно, актуальна и имеет теоретическую и практическую значимость для современной биомедицины. Технически работа выполнена качественно, однако с точки зрения дизайна исследования, по моему мнению, существует несколько упущенных возможностей. Целью работы назывался “анализ методов машинного обучения для извлечения и классификации признаков из наборов данных окулограмм для повышения точности диагностики дислексии”, и действительно, анализ методов был проведен качественно, однако целый спектр методов интерпретируемого машинного обучения, который, как видится, мог бы помочь в отборе значимых и незначимых признаков, не был использован. Применение методов глобальной (например, Accumulated Local Effects) и локальной (например, Local Interpretable Model-Agnostic Explanations) интерпретации может добавить новое измерение к этой работе.

оценка рецензента: отлично

(удовлетворительно, хорошо, отлично)

Ф.И.О. рецензент Кириллов Богдан Александрович

Должность _____

Уч. звание _____ Уч. степень PhD

Подпись

Кириллов

Дата 31.05.2024

Подпись заверена.
Центр "Пуск" МФТИ

