

Отзыв на выпускную квалификационную работу  
«Модели машинного обучения для предсказания ухода  
пользователей»

студента 444-ой группы Курбанова Рауфа Эльшад оглы

---

В выпускной квалификационной работе Курбанова Р.Э. решается задача предсказания оттока в классической постановке с помощью непараметрических моделей машинного обучения. Исследователь описывает путь построения финальной модели, сопровождаемый примерами и инженерными оптимизациями, интерпретирует результаты в терминах промышленной задачи.

Некоторые теоретические аспекты работы описаны излишне кратко, однако сопровождаются наглядным графическим сопровождением. В обзоре существующих решений охватывает неоправданно широкий пласт работ, при том, что альтернативные подходы описаны недостаточно подробно.

Стоит отметить, что апробация моделей проведена полно и качественно. Работа выделяется аккуратностью реализации и качеством предсказаний. Исследователем проведено глубокое внедрение в предметную область, уделено должное внимание тонким аспектам, свойственным задаче оттока.

Реализованная в ходе работы библиотека будет рассмотрена в качестве прототипа реальной системы.

Данная работа выполнена на высоком уровне, рекомендована оценка "отлично".

Рецензент выпускной  
квалификационной работы  
Натекин А. Г.