

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»**

ФАКУЛЬТЕТ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

Рецензия

на магистерскую диссертацию
Студента Хыльмы Матвея Данииловича,
Фамилия, имя, отчество

2 курса, образовательной программы
«Машинное обучение и Высоконагруженные системы»
факультета компьютерных наук
на тему:

«Графовая рекомендательная модель для рекомендации следующей корзины на основе
механизма внимания»

Данная работа исследует одну из задач рекомендательных систем, в которой прогнозируется не просто следующая покупка, а ее состав (корзина). Целью работы было улучшение качества рекомендации существующей модели DNNTSP путем доработки её архитектуры добавлением учета в явном виде информации о временных интервалах между приобретенными корзинами. Для тестирования использовались четыре набора реальных данных (TaFeng, DC, TaoBao). Для оценки качества предсказаний используются следующие меры качества – Personal Hit Ratio, Normalized Discounted Cumulative Gain и полнота. В работе убедительно показано, что предлагаемая модель TiaDNNTSP может не только превосходить базовые модели для сравнения, но и улучшает качество базовой модели. В задаче оценки качества ранжирования, предлагаемая модификация лучше сортирует первые элементы благодаря добавленному учету временных интервалов между появлениями элементов в корзинах пользователя. В работе честно обсуждаются случаи в экспериментах, в которых модель не дает ожидаемого прироста качества.

Имеются замечания: 1) в представленном тексте отсутствует нумерация страниц; 2) на странице 10 индикаторная функция принимает противоположные по смыслу значения «..., где I – индикаторная функция, принимающая 0 если пересечение равно пустому множеству, и 1 иначе».

Несмотря на имеющиеся недостатки, считаю, что объем работы, предложенная модификация существующей модели, характер полученных результатов и беспристрастность их обсуждения в совокупности позволяют рекомендовать оценку отлично.

Рекомендуемая оценка (8 из 10):

Рекомендуемая оценка (8 из 10ти баллов)

Рецензент

к.т.н., доцент Департамента анализа данных и искусственного интеллекта

ФКН НИУ ВШЭ



Д.И. Игнатов

Дата 11.06.2023