

Рецензия на рукопись  
Обучение представлению коллекций данных  
Каримов П.Д.

В работе рассматривается задача сопоставления векторных представлений коллекций точек данных. Для достижения данной цели рассматриваются оптимально обученные представления, которые позволяют преобразовывать коллекции в векторном пространстве посредством агрегации векторов-объектов, которые принадлежат соответствующим коллекциям.

Тема статьи является актуальной, в статье указаны возможные применения результатов. Также был сделан качественный обзор существующих подходов, однако без указания их проблем, или в чем предложенное решение должно быть лучше

В постановке задачи непонятно, откуда берется индекс  $j$  у множества  $G$ , т. к. он не фигурирует в определении множества, ограничение  $G_{\{j_1, k\}}$  не пересекается с  $G_{\{j_2, k\}}$  можно удовлетворить не единственным разбиением множества  $G_k$ . Если я правильно понял, что имеет в виду автор, то разные  $j$  соответствуют данным с одной меткой, но из разных распределений. Например,  $G_k$  — символы латиницы,  $G_{\{j_1, k\}}$  — символы латиницы, написанные  $j_1$ -м человеком,  $G_{\{j_2, k\}}$  — символы латиницы, написанные  $j_2$ -м человеком, и т. д. Это стоило бы пояснить явно при постановке задачи.

Результаты эксперимента подтверждают теоретические выкладки, хотя оказывается, что теория дает довольно грубую оценку. В работе производится сравнение с самым далеким негативным, что является своего рода «лучшим случаем». Возможно, для того, чтобы показать, что эмбединг действительно хороший, стоит сравнить среднее расстояние до позитивного элемента со средним расстоянием до негативного. Если первое меньше на значительный марджин, то эмбединг можно считать хорошим.

Рецензент:  
Игнатьев Д.А.