Рецензия на рукопись Методы малоранговых разложений в распределенном и федеративном обучении Ребриков А.В.

Статья посвящена применению малоранговых разложений для сжатия передаваемой информации в федеративном обучении. Тема исследования является актуальной, поскольку современные нейросети, в частности большие языковые модели, хорошо ложатся под идею федеративного обучения. А зачастую кластеры, на которых проходит обучение, находятся на удалении, из-за чего полезно сжимать передаваемые данные.

Список ошибок, недочетов и замечаний:

- 1. Не указана почта второго автора (Зыль Александра).
- 2. Статья написана на русском, при этом есть названия секций/поясняющих слов на английском. Конкретно abstract поменять на аннотацию, keywords на ключевые слова, definition на определение.
- 3. В введении нет ссылок на источники, доказывающие актуальность решаемой задачи (1 абзац).
- 4. Нет как такового обзора литературы, в ведении лишь упоминание 3 источников, которые так же указаны в аннотации. Лучше убрать источники из аннотации и сделать полноценную секцию с обзором литературы, указать больше работ по схожей тематике.
- 5. Секцию 2 стоило бы назвать «Постановка задачи», более лаконично.
- 6. В разделе 2.2 немного поехали шрифты в 1 предложении.
- 7. В определении 1 в пояснении (т.е., $E[C(x)] = x \forall x$) указать из какого множества x.
- 8. Опечатка в разделе 3.1 (Mashrooms).
- 9. В алгоритме 2 переменные dims и r_1, ..., r_k добавить в Input.

Комментарий к коду:

Код написан хорошо, есть комментарии у функций, поясняющие, что они делают. В ноутбуке проведен базовый эксперимент, но его результаты не вставлены в статью.

В заключение хочется сказать, что тема исследования действительно актуальна и есть потребность в ее исследовании. Однако стоит поработать над оформлением и дописать секцию с экспериментом.

Рецензент: Хафизов Ф.А.