

**Рецензия на рукопись**  
**«Methods with preconditioning with weight decay regularization»**  
**Крейнин М. В.**

**1. Новизна, актуальность и обоснованность работы**

Четко сформулирована цель работы. Понятна и ясна ее актуальность. Тем не менее, стоит привести дополнительные ссылки на предшествующие исследования данной проблемы.

**2. Список ошибок, недочетов и замечаний**

**Аннотация**

Раздел написан качественно и понятно. Опечаток не обнаружено.

**Введение**

Введение написано качественно. Возможно стоит добавить пару предложений про мотивацию.

**Теоретическая часть**

Теоретическая часть нуждается в доработке. Присутствуют опечатки, в некоторых местах не понятны обозначения. Также стоит поменять немного структуру статьи, потому что некоторые обозначения непонятные мне я смог найти лишь в заметках, в конце статьи, причем ссылок по ходу статьи на них нет. Также есть недочеты в формулировках теорем. Все замечания подробно описаны в review.pdf.

**Эксперименты**

Вычислительный эксперимент также нуждается в доработке, он выглядит незаконченным. Стоит четче сформулировать цель эксперимента. Первые два графика плохо читаются. Ни для одного графика я не нашел какого-либо комментария или описания сути происходящего. Не хватает описания выборки, которую вы используете в работе. Несмотря на недочеты, в целом суть эксперимента ясна. Подробнее недочеты описаны в review.pdf.

**3. Комментарии к коду**

Код написан аккуратно и понятно, но, по-видимому, эксперимент не до конца закончен. Возможно стоит добавить комментарии, чтобы читателю было проще разобраться.

**4. Общее мнение о работе**

Работа выполнена качественно, необходимо лишь исправить некоторые недочеты. В целом статья читается легко.

Рецензент:  
Дорин Д. Д.