



О Т З Ы В НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Студент Ерещенко Алексей Владимирович
(фамилия, имя, отчество полностью)
Институт № 8 «Информационные технологии и прикладная математика» Кафедра 810Б
Направление подготовки 02.04.02 ФИИТ Группа М8О-203М-19
Квалификация (степень) магистр

Тема диссертации: Применение алгоритмов машинного обучения для моделирования вольтамперной характеристики мемристора

Научный руководитель Ревизников Дмитрий Леонидович, д.ф.-м.н., профессор, профессор кафедры 810Б МАИ
(фамилия, имя, отчество полностью, ученая степень, ученое звание, должность и место работы)

Отмеченные достоинства: Соискателю была поставлена задача исследовать возможность моделирования вольтамперной характеристики мемристора с применением алгоритмов машинного обучения. Для этого было необходимо реализовать ряд современных методов моделирования вольтамперной характеристики мемристора, найти данные физических запусков мемристоров, и протестировать на них различные алгоритмы, включая нейронные сети, после чего провести сравнение точности моделирования разработанных моделей с существующими. Особенностью данной работы является создание комбинированной модели, использующей предсказания других моделей для формирования своего прогноза. Существенную часть работы представляют эксперименты по применению нейронных сетей с различной архитектурой, а также их использование в комбинации с теоретическими моделями.

Данная работа выполнялась практически в течение всего срока обучения в магистратуре, в течение которого Алексей показал высокий уровень профессионализма, а также самостоятельности в принятии решений и реализации задач.

Отмеченные недостатки: Существенных недостатков в работе не отмечается.

Заключение: Магистерская работа заслуживает оценки «отлично», а ее автор – Ерещенко А.В. присвоения степени «магистр» по направлению «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

По теме диссертации были опубликованы одноименные научные тезисы.

Работа проверена на объем заимствования. % заимствования – 0%

«24» мая 2021 г.

Научный руководитель Ревизников Д.Л.
(подпись)