

ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу обучающегося гр. 3630103/70101

А. М. Резцовой

над выпускной квалификационной работой бакалавра

«Моделирование нестационарного распределения тепла в цепочке со случайными массами»

Работа А. М. Резцовой посвящена исследованию распространения тепла в одномерной цепочке, состоящей из большого количества частиц со случайными массами, частицы соединены между собой моделями линейных и нелинейных пружин. На данный момент существует достаточно много статей, посвященных теме нелинейной цепочки. Она применяется в моделировании одномерных кристаллов.

Автор рассмотрел новый подход в исследовании тепла в цепи – добавление случайных масс. С помощью этого нововведения были получены новые свойства распространения тепла по цепочке, произведено сравнение двух постановок, а также сравнение с литературными данными.

Для реализации задачи автором был написан комплекс программ на языке C++ и Python. Математическая часть описана с использованием имеющегося материала, но с привлечением новых граничных условий.


Во время работы над проектом Ангелина продемонстрировала способность самостоятельно разбираться в теоретическом и практическом материале, а также высокий уровень знаний по механике и прикладному программированию.

Учитывая актуальность данной работы и качество проведенного исследования, считаю, что представленная бакалаврская работа заслуживает оценки «отлично», а её автор – присвоения степени бакалавра по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование».

Руководитель ВКР:

Доцент ВШТМ, к.ф.-м.н.

18.06.2021

 В. А. Кузькин