

ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студента гр.5040103/10301 Мосягиной Анастасии Алексеевны над выпускной квалификационной работой магистра «Разработка и калибровка математической модели системы “бетонная плотина – основание” с учетом данных натуральных наблюдений»

Актуальность работы. Выпускная квалификационная работа Мосягиной А.А. посвящена идентификации расчетных характеристик конечно-элементной модели бетонной плотины. Актуальность работы заключается в необходимости обеспечения надежной и безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, в том числе с использованием конечно-элементных прогнозных моделей.

Характеристика работы обучающегося. В ходе работы построена конечно-элементная модель водосливной секции бетонной гравитационной плотины с использованием программного пакета Simulia Abaqus, решена задача нестационарной теплопроводности и термоупругости. Проведена калибровка модели по данным натуральных наблюдений, с использованием метода наименьших квадратов и радиальных базисных функций. Оценена ошибка откалиброванной конечно-элементной модели посредством использования теории статистического анализа. Мосягина А.А. проявила интерес к фундаментальной науке, самостоятельность, ответственность, инициативность, умение работать с научной литературой.

Допуск к защите. Выпускная квалификационная работа Мосягиной А.А. по теме «Разработка и калибровка математической модели системы “бетонная плотина – основание” с учетом данных натуральных наблюдений» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» профиля 01.04.03_03 «Механика и цифровое производство» и может быть рекомендована к защите.

Оценка труда выпускника. Работу Мосягиной А.А. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация магистра.

Руководитель ВКР:
Доцент ВШТМиМФ, к.ф.-м.н.
7.06.2023

Е.Ю. Витохин