

## ОТЗЫВ

Руководителя ВКР на работу обучающейся гр. 5030103/90101  
Садовченко Екатерины Алексеевны  
над выпускной квалификационной работой бакалавра,  
«Расчёт прочности водосброса при действии гидродинамической нагрузки с  
использованием пространственного описания»

Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений при воздействии гидродинамических нагрузок является важной и актуальной задачей. Проведение численных расчетов может повысить безопасность эксплуатации ГТС, благодаря возможности прогнозировать напряженно-деформированное состояние при экстремальных нагрузках. В работе Садовченко Е.А. применяется перспективный метод связанного расчета с использованием пространственного и материального описания, позволяющий учесть взаимное влияние водной среды и бетона. Проведен расчет системы «водная среда – сооружение» в динамической постановке, определено НДС бетонных сооружений, сделаны выводы о прочности сооружения в случае работы одного из двух соседних пролетов водосливной плотины.

Садовченко Е.А. проявила большую заинтересованность в решении поставленной задачи, инициативность, умение работать с вычислительными пакетами, решать нестандартные задачи и умение работать самостоятельно.

Выпускная квалификационная работа Садовченко Е.А. по теме «Расчёт прочности водосброса при действии гидродинамической нагрузки с использованием пространственного описания» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» и рекомендована к защите.

Работу Садовченко Е.А. оцениваю на «отлично». При успешной защите выпускной квалификационной работы ей может быть присвоена квалификация бакалавра. Следует отметить склонность Садовченко Е.А. к научной работе. Садовченко Е.А. может быть рекомендована для продолжения обучения в магистратуре.

Руководитель ВКР  
Доцент ВШТМиФ, к.ф.-м.н.  
09.06.2023 г.



Е.Ю. Витохин