

## ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студента гр. 5030103/90301

**Бенюха Максима Александровича**

над выпускной квалификационной работой бакалавра

**«Конечно-элементное моделирование с использованием SOLID элементов с вращательными степенями свободы»**

Выпускная квалификационная работа Бенюха М.А. посвящена проведению сравнительного анализа решения задач с использованием SOLID элементов с вращательными степенями свободы и без. Задача выбора конечного-элемента для проведения численных расчетов конструкций остается актуальной вместе с существованием КЭМ, ведь результаты и скорость вычисления зачастую зависят его типа. Поэтому сравнительный анализ решения задачи с использованием разных элементов имеет важное значение, так как решает проблему выбора оптимального элемента.

При выполнении работы Бенюх М.А. проявил себя как ответственный, творчески мыслящий человек, способный в короткое время изучить большой объем технической документации и проделать большой объем работы. Бенюх М.А. проявил способность самостоятельно решать сложные инженерные задачи, требующие высокой квалификации и изучения новых подходов и методов.

Выпускная квалификационная работа Бенюха М.А. по теме «Конечно-элементное моделирование с использованием SOLID элементов с вращательными степенями свободы» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» специальности 01.03.03\_03 «Математическое моделирование процессов нефтегазодобычи» и может быть рекомендована к защите.

Работу Бенюха М.А. оцениваю на **«отлично»**. При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация бакалавра.

Следует отметить склонность Бенюха М.А. к научной работе. Бенюх М.А. может быть рекомендован для прохождения обучения в магистратуре.

Руководитель ВКР:  
профессор ВШТМиМФ, д.ф.-м.н.



Е.А. Иванова