

## ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу обучающегося гр. 5030103/00301

*Иващенко Дениса Владимировича*

над выпускной квалификационной работой бакалавра

«Оценка геометрии трещины автоГРП при росте в высоту»

**Актуальность работы.** Выпускная квалификационная работа Иващенко Д.В. посвящена разработке упрощенной модели трещины автоГРП в пороупругом пласте, способной описать возможность прорыва трещины в вышележащие слои породы. Актуальность работы заключена в необходимости быстрой и качественной оценки такой возможности. Тема доверена Иващенко Д.В. для разработки по причине актуальности проблемы и высокой степени готовности Иващенко Д.В.

**Характеристика работы студента.** В ходе работы была разработана модель трещины, проведена ее реализация в пакете FreeFem++, а также был выполнен расчет модели при проверке конкретной гипотезы. В процессе выполнения работы Иващенко Д.В. освоил методы научного и практического решения поставленных задач. Работа студента отличается высоким уровнем исполнения и ритмичностью. Следует также отметить высокую самостоятельность Иващенко Д.В. Работа была также представлена на конференции бакалавров, в результате чего Иващенко Д.В. был отмечен дипломом победителя.

**Замечания по работе студента.** Замечаний по качеству выполнения работы не выявлено. Иващенко Д.В. продемонстрировал глубокие знания, системный подход и высокий уровень подготовки.

**Допуск к защите.** Выпускная квалификационная работа Иващенко Д.В. по теме «Оценка геометрии трещины автоГРП при росте в высоту» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалифицированным работам выпускника университета по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» и может быть рекомендована к защите.

**Оценка труда выпускника.** Работу Иващенко Д.В. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация бакалавра.

**Рекомендации.** Иващенко Д.В. может быть рекомендован для продолжения обучения в магистратуре.

Руководитель ВКР:

Доцент ВШТМиМФ, к.т.н.

11.06.2024



С.А. Калинин