

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Франца Владимира Владимировича на тему «Моделирование и исследование фрактальных характеристик трещиноватости для прогноза прочности и устойчивости породного массива при сдвиге», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Исследование устойчивости обнажений пород в выработках является важнейшей научной и практической задачей в горном деле. Потеря устойчивости трещиноватых массивов определяется сдвигом пород по трещинам. Надежной методики осуществления сдвига пород по реальным трещинам массива практически не существует. Поэтому в настоящее время наиболее эффективным методом исследований служит статистическое (имитационное моделирование), которое и используется в данной работе.

Изучение содержания автореферата диссертации позволяет заключить, что оно соответствует важному требованию - критерию внутреннего единства. Это подтверждается следующими обстоятельствами: изложение результатов последовательное, согласованное, логичное и непротиворечивое; обоснована актуальность темы исследования, структура диссертации; научные положения, выносимые на защиту, новы и значимы для теории и практики горной отрасли; полученные выводы и закономерности основаны на корректном анализе, и они являются базой для предложенных рекомендаций; имеется опыт практической реализации результатов исследования в производстве, научных исследованиях, учебном процессе; результаты исследования обсуждены профессиональным сообществом на международных научных конференциях; основные результаты исследования, судя по названиям, опубликованы в 5 рецензируемых научных журналах из «Перечня...» ВАК и 2 международных конференциях.

В качестве основного замечания и рекомендации можно отметить следующее:

1. Результаты диссертации имеют значительный потенциал для их использования в науке и практике, в связи с этим автору следовало бы в п. 11 заключения подробнее сказать о конкретных рекомендациях по применению полученных новых знаний и научно обоснованных решений.

Заключение: научно-квалификационная работа «Моделирование и исследование фрактальных характеристик трещиноватости для прогноза прочности и устойчивости породного массива при сдвиге» в полной мере удовлетворяет критериям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Франц Владимир Владимирович, достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

Зав. кафедрой «Проектирование и эксплуатация автомобилей»,

д.т.н., профессор

Неволин Дмитрий Германович

26 мая 2017 г.

Докторская диссертация защищена по специальности 25.02.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Место работы: ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», 620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, д. 66; тел: (343) 221-24-44; <http://www.usurt.ru>; e-mail: rector@usurt.ru и webmaster@usurt.ru

Подпись и сведения о месте работы Неволина Дмитрия Германовича заверяю:

