

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Малюхиной Елены Михайловны на тему: «Обоснование параметров геомеханических процессов развития техногенных водопроводящих трещин при разработке железорудных месторождений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.

Безопасное ведение горных работ и сохранение экологического состояния окружающей среды при разработке месторождения требует разработки методики предупреждения прорывов воды в горные выработки. Необходим надежный прогноз развития систем техногенных трещин, гидравлически связывающих очистное пространство и водный объект. Автор верно основывает прогноз развития зоны водопроводящих трещин на учете распределения сдвигений и деформаций в массиве горных пород. Для ряда месторождений учеными уже разработаны методики трансформирования кривых оседания земной поверхности в единичные и типовые кривые. Соискателем ученой степени предложено использовать метод типовых кривых в условиях Яковлевского месторождения железных руд, что ранее не применялось. В связи с этим, тема данного исследования является, несомненно, актуальной.

Новый подход автора по определению вертикальных деформаций земной поверхности (наклонов и кривизны) как соответственно первой и второй производной от функции вертикальных оседаний является обоснованным и не противоречит существующим представлениям о механизме формирования мульды сдвига.

Научную новизну диссертации можно считать доказанной, значимость полученных результатов для науки и практики разработки железорудных месторождений не вызывает сомнений.

По автореферату имеется замечание: обоснуйте отсутствие на рис.1 граничного угла в наносах ϕ_0 ; с какими горно-геологическими условиями это связано.

Указанное замечание не влияет на общую положительную оценку работы. В целом, диссертационная работа «Обоснование параметров геомеханических процессов развития техногенных водопроводящих трещин при разработке железорудных месторождений», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр, соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета № 839 адм от 26.06.2019 г., а также требованиям приказа ректора Горного университета № 451 адм от 16.04.2019 г. «О публикациях основных научных результатов диссертации в рецензируемых изданиях», а ее автор Малюхина Елена Михайловна,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 - Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр.

Профессор кафедры
«Горное дело»,
доктор технических наук

Шурыгин

Шурыгин Дмитрий Николаевич

Профессор кафедры
«Горное дело»,
доктор технических наук

Калинченко

Калинченко Владимир Михайлович

16/11/2020г.

Подписи Шурыгина Д.Н., Калинченко В.М. заверяю

Начальник УП ЮРГПУ (НПИ)

Г.Г. Иванченко



ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный
политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»
Адрес: 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
Тел. 8(8635) 25-53-61. E-mail: dekggf@mail.ru