

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кульковой Марии Сергеевны на тему «ГЕОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОТРАБОТКИ ЖДАНОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МАССИВА», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Характерной особенностью развития современной горнодобывающей промышленности является интенсификация добычи запасов месторождений, что осложняет горнотехническую ситуацию, в том числе повышая вероятность возникновения разрушений массивов горных пород в динамической форме. В связи с этим, исследование характеристик горных пород и породных массивов, обоснование параметров полей действующих напряжений и прогноз трансформации напряженно-деформированного состояния (НДС) в процессе отработки запасов являются актуальными и необходимыми условиями для обеспечения геодинамической безопасности ведения горных работ.

Для достижения сформулированной в работе цели диссертантом был поставлен ряд задач, которые были успешно решены им с привлечением современных методов исследований. К наиболее важным научным и практически значимым результатам работы следует отнести: определение параметров природного напряженного состояния массива пород Ждановского месторождения и выявление закономерностей изменения компонент тензора напряжений с глубиной посредством реконструкции геотехнической ситуации с использованием объемного численного геомеханического моделирования на основе анализа результатов натурных исследований НДС.

Достоверность научных результатов, обоснованность выводов и выносимых на защиту научных положений не вызывает сомнения, так как они обеспечены корректной постановкой задачи и использованием современных методов исследования.

По автореферату имеются замечания:

1. Не указана глубина применимости выражений для расчета компонент напряжений вблизи поверхности.
2. На стр. 12 автореферата отмечается, что наибольшей степени разрушения подвержены выработки шторекового направления, не понятно почему, ведь они ориентированы по направлению максимальной компоненты?


Указанные замечания не снижают научной ценности работы и не влияют на обоснованность принятых рекомендаций.

Автореферат написан грамотно, в хорошем стиле, оформлен в полном соответствии с установленными требованиями. Материалы диссертации изложены в 9 научных работах, из них 5 – в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, 3- в изданиях, индексируемых в базах Web of Science и Scopus. Основные положения и результаты диссертационной работы неоднократно докладывались и обсуждались на различных конференциях, научно-технических советах и совещаниях.

Таким образом, диссертационная работа «Геомеханическое обоснование параметров отработки Ждановского месторождения с учетом особенностей физико-механических характеристик напряженно-деформированного состояния массива» выполнена на достаточном квалификационном уровне, содержит научную новизну и практическую значимость, соответствует специальности 2.8.6.. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, отвечает критериям п. 19-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв составил:

доктор технических наук, профессор,
кафедры разработки месторождений полезных
ископаемых Магнитогорского государственного
технического университета им. Г.И. Носова

 28.06.25
В.Н.Калмыков

Я, Калмыков Вячеслав Николаевич, согласен на обработку персональных данных.

Подпись Калмыкова Вячеслава Николаевича, доктора технических наук, профессора, удостоверяю:
Начальник отдела делопроизводства
МГТУ им.Носова
Почтовый адрес: 45500, Магнитогорск, пр. Ленина, д. 38.



Д.Г.Семенова

Калмыков Вячеслав Николаевич, доктор технических наук, профессор,
кафедра РМПИ МГТУ им. Г.И.Носова
Почтовый адрес: 455000, Магнитогорск, д. 38
Тел.: 83519298461