

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Колганова Артема Владимировича на тему:
«Разработка способов уменьшения разубоживания руды при отработке мощных
пологопадающих медно-никелевых месторождений с вкрапленными рудами»
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины**

В диссертации рассмотрена проблема избыточного разубоживания добываемой вкрапленной руды закладочным материалом, при ведении очистных работ в пределах участков, находящихся в зоне интенсивной техногенной трещиноватости. Исследование посвящено поиску ключевых причин увеличения показателей разубоживания, а также разработке рекомендаций, позволяющих снизить долю закладочного материала в добываемой руде.

Решение поставленной проблемы является актуальной задачей, поскольку позволяет увеличить экономическую эффективность реализации горно-добывающего проекта как для рудника «Октябрьский», так и для других рудников Талнахского рудного узла, где осуществляется добыча вкрапленных руд.

Для поиска ключевых причин увеличения разубоживания, автор диссертации выполнил шахтные исследования, направленные на оценку нарушенности массива горных пород, установил зависимость размеров распространения зоны повышенной трещиноватости в кровле рудных тел от вынимаемой мощности рудного тела с применением данных микросейсмического мониторинга, что позволило обосновать параметры технологии обеспечивающие снижения показателей разубоживания добываемой руды.

Основные результаты диссертационных исследований опубликованы в 4 печатных работах (Scopus), в том числе в 1 статье - в издании из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (далее - перечень ВАК).

По автореферату имеется следующее замечание:

1. Уменьшение высоты очистной камеры, несомненно, приведет к уменьшению разубоживания, однако это приведет и к увеличению объемов работ в целом при отработке блока (увеличение количества выемочных горизонтов и, соответственно, объемов работ по подготовке блока в целом), что может существенно снизить экономическую эффективность принятых решений. Судя по автореферату экономические аспекты принятых решений не рассматривались.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-266 от 10.06.21
А У У С

2. Автором не рассмотрены параметры буровзрывных работ, камер (кроме их высоты) влияние которых, несомненно, имеет место на процесс выпуска руды из камер и ее разубоживание.

3. Автором не рассмотрено разубоживание по интервалам процесса выпуска всего объема руды заключенной в камере, в какой период начинается увеличение коэффициента разубоживания, что позволило бы сделать выводы об изменении параметров камер и буровзрывных работ.

Указанные замечания не снижают положительного мнения о диссертации как о научно-квалификационной работе.

Диссертация «Разработка способов уменьшения разубоживания руды при отработке мощных пологопадающих медно-никелевых месторождений с вкрапленными рудами», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины полностью отвечает требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета Екатерины II от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор Колганов Артем Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Соколов Александр Борисович, адрес 199058, ул. Капитанская, 4, пом.127-Н, тел. + 7 9219093323, e-mail: georob@geoprobt.ru, Общество с ограниченной ответственностью Научно-экспертный центр «Геотехнология, горные машины», технический директор.

Я, Соколов Александр Борисович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

А.Б. Соколов
19.06.2025 г

А.Б. Соколов
19.06.2025 г