

## 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

Проблема, рассмотренная в рамках диссертационного исследования, посвящена увеличению качества добываемой руды в условиях значительного снижения среднего содержания полезного компонента. На примере рудника «Октябрьский» рассмотрена горнотехническая ситуация, при которой фактические показатели разубоживания добываемой руды достигают 30% из-за примешивания закладочного материала в процессе ведения очистных работ на подработанных участках, при проектных показателях 9-12%. Увеличение разубоживания негативно сказывается на экономической эффективности реализации проекта освоения месторождения, что делает решаемую проблему актуальной.

Поставленные в рамках диссертации цели и задачи исследования, отраженные в автореферате, направлены на решение ключевой проблемы.

Установленные в рамках исследования зависимости, основанные на результатах статистической обработки данных сейсмического мониторинга, позволяющие определить размер зоны распространения повышенной трещиноватости в кровле рудных, а также прогнозные значения объемов обрушений из стенок первичных очистных камер позволяют определить рациональные параметры технологии, обеспечивающие снижение разубоживания добываемой вкрапленной руды закладочным материалом.

Достоверность полученных результатов подтверждается шахтными исследованиями и наблюдениями за процессами деформирования бортов очистных камер.

В качестве рекомендаций к дальнейшему развитию темы исследования автору следует сконцентрироваться на поиске оптимальных значений параметров технологии с учетом комплексного подхода, включающего не только показатели качества добываемой руды, но и показатель производственной мощности.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки представленной диссертации как научно-квалифицированной работы.

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

ОТЗЫВ

ВХ.33-187 от 10.06.25  
АУ УС

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.

Начальник отдела гидрогеологии, геомеханики и инженерной геологии  
Дирекции по проектированию, к.г-м.н.

**Жданов Сергей Витальевич**



**АО «Полиметалл Инжиниринг»**

Московский проспект, 183-185Ак5А, БЦ Граф Орлов, каб 321,

Санкт-Петербург, Россия, 196066

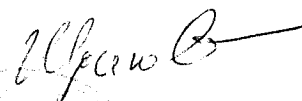
Тел.: +7 (812) 622 15 57, доб. 1818

Тел. моб.: +7 (911) 953 91 02

[ZhdanovSV@pme.spb.ru](mailto:ZhdanovSV@pme.spb.ru)

[www.pme.spb.ru](http://www.pme.spb.ru)

Я, Жданов Сергей Витальевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



С.В. Жданов  
30 мая 2025

Подпись Жданова С.В. верна, заверил главный специалист управления кадров Кузнецова Т.А.

