

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.

Актуальность темы исследования. В настоящее время к числу актуальных проблемных вопросов для большинства горно-добывающих предприятий, ведущих добычу твердых полезных ископаемых, относятся вопросы, связанные с поиском путей снижения разубоживания добываемой руды. В рассматриваемой диссертации представлены результаты исследований по данной теме, выполненные для условий отработки вкрапленных руд на рудниках Талнахского и Октябрьского месторождений. Фактические значения коэффициентов разубоживания вкрапленных руд на этих рудниках достигают 30% и более при содержании полезных компонентов в обрабатываемых балансовых запасах 9-12%.

Научное значение полученных результатов.

Установлены зависимости коэффициента разубоживания вкрапленных руд при их добыче от высоты очистных камер и ориентации очистных камер относительно основных систем трещин в горном массиве, сформированных при подработке залежей вкрапленных руд горными работами по нижерасположенным богатым рудам. На основании анализа результатов статистических данных сделаны выводы о том, что:

-увеличение коэффициента разубоживания добываемой руды на 12-25% связано с присечкой закладочного массива при проходке вторичных очистных камер;

-проектные показатели разубоживания добываемой вкрапленной руды при реализации применяемого на руднике «Октябрьский» варианта камерной системы разработки на уровне 10-12% реально могут быть достигнуты только при отработке первичных камер, в боках которых расположен рудный массив или рудные целики.

Практическое значение полученных результатов.

Для снижения отрицательного влияния подработки на разубоживание вкрапленных руд, добываемых при проходке присечных очистных камер, рекомендовано отрабатывать камеры уступами, оптимальная высота которых составляет 7 – 17 м.

Сформулированы требования к полноте и технологии закладки выработанного пространства при отработке богатых руд, залегающих ниже залежей вкрапленных руд, выполнение которых обеспечивает снижение коэффициента разубоживания добываемых вкрапленных руд

Данные, полученные при проведении шахтных исследований, представляют несомненный практический интерес как для научных организаций, так и для технических работников рудников.

ОТЗЫВ

ВХ. № 3-278 от 23.06.2015
АУ УС

Материалы в автореферате изложены ясно, приведенные результаты исследований корректно аргументируют защищаемые положения.

Судя по автореферату, 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.

советник по научной работе
Опытно-Экспериментального завода – СОЭЗ,
профессор, доктор технических наук

А. Д. Смычник

Тел. +7931) 255 02 54

Подпись А.Д. Смычника заверяю

