

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Анисимова Кирилла Артемовича** на тему «Обоснование технологии отработки подкарьерных запасов алмазонасных месторождений под предохранительной подушкой в условиях Крайнего Севера», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины.

Актуальность темы диссертации предопределена следующими обстоятельствами:

- в настоящее время на руднике «Удачный» АК «АЛРОСА» под предохранительными подушками ведется подземная разработка Западного и Восточного рудных тел;
- в сформированных предохранительных подушках, проектная толщина которых определена по фактору «обеспечение безопасности очистных работ» при выемке основных запасов рудных тел, заключено около 10 млн. тонн алмазосодержащей руды;
- отсутствуют решения, позволяющие на завершающем этапе ведения горных работ безопасно извлечь алмазосодержащую руду из предохранительных подушек.

Как следует из результатов выполненных К.А. Анисимовым исследований, условия для безопасного извлечения руды из предохранительных подушек создаются при реализации идеи работы (автореферат, стр.5), заключающейся в том, что к моменту завершения выемки основных запасов кимберлитовых трубок над предохранительной рудной подушкой создается породная подушка с параметрами, обеспечивающими безопасную выемку алмазосодержащей руды из предохранительной рудной подушки. Использование данной идеи позволило соискателю ясно и четко сформулировать предмет и задачи диссертационного исследования и, в конечном итоге, достичь цели работы (автореферат, стр.5).

В рассматриваемой диссертации содержится целый ряд оригинальных научных результатов, связанных с проведением лабораторных исследований на специально созданной блочной модели процесса выпуска алмазосодержащей руды из защитных рудных подушек.

К новым результатам относятся: установленные качественные и количественные зависимости изменения толщины предохранительной рудной подушки от расстояния между фронтами очистных работ в смежных подэтажах; закономерности изменения толщины предохранительной подушки при различной последовательности отработки камер в пределах подэтажей; научно обоснованные требования к технологическим параметрам рекомендованной технологии отработки подкарьерных запасов кимберлитовых трубок.

Не вызывает сомнения практическая полезность разработанной технологии выемки подкарьерных запасов кимберлитовых трубок. Так использование разработанной технологии в условиях трубки «Удачная» АК «АЛРОСА» позволяет безопасно извлечь более 10,67 млн. тонн алмазосодержащей руды, содержащейся в предохранительных подушках Западного и Восточного рудных тел, на завершающем этапе отработки месторождения. Положительным является то, что данная технология защищена патентом на изобретение РФ № 2755772.

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-198 от 04.09.23
АУ УС

Принятые соискателем методы проведения исследований, защищаемые положения и выводы, а также интерпретация полученных результатов принципиальных возражений не вызывают.

Основные результаты диссертационных исследований опубликованы в 5 печатных работах.

Заключение

Диссертация «Обоснование технологии отработки подкарьерных запасов алмазоносных месторождений под предохранительной подушкой в условиях Крайнего Севера», 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», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор **Анисимов Кирилл Артемович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины.

Советник ген. директора по
организационному развитию
АО «ТИПРОЦВЕТМЕТ»,
доктор технических наук,
профессор

Смычник Анатолий Данилович

Подпись Смычника Анатолия Даниловича заверяю

М.П.



*с.п. Веря / Директор по
персоналу и организацион-
ному развитию Захаров С.Н.
(добавленность от 13.07.2023 А.Д.К.)*

Название организации: АО «ТИПРОЦВЕТМЕТ»

Адрес: г. Москва, бульвар Звездный, дом 23, строение 10.

тел.: +7 (495) 600-32-00

e-mail: office@giprocm.ru