

О Т З Ы В

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-193 от 04.09.23
АУ УС

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

Диссертация Анисимова К.А. посвящена актуальной задаче разработки и обоснованию параметров схем по выемке подкарьерных запасов кимберлитовых месторождений в сложных климатических условиях. Постоянное совершенствование технологий подземной разработки и поиск эффективных технических решений позволяют увеличить безопасность ведения горных работ и решить проблему наиболее полного извлечения запасов минерального сырья. Поднятые вопросы в диссертации, выбранная тема и задачи исследования являются актуальными.

Основной целью диссертации, предложенной автором, является поиск эффективной ресурсосберегающей технологии, которая позволит на финальном этапе подземной разработки месторождения извлечь запасы минерального сырья, которое содержится в предохранительной рудной подушке. Идея работы состоит во внедрении технологической схемы, которая позволяет создать породную предохранительную подушку с параметрами, обеспечивающими безопасную выемку алмазосодержащей руды из предохранительной рудной подушки. Научная новизна выполненных исследований заключается в установлении зависимости изменения толщины предохранительной рудной подушки от расстояния между фронтами очистных работ в смежных подэтажах, а также в установлении зависимости изменения толщины предохранительной подушки при различной последовательности отработки камер в пределах подэтажей. Обоснованность выводов и рекомендаций подтверждена сходимостью результатов физического моделирования с классическими теориями, а также за счёт применения в исследованиях системного подхода к изучению достоинств и недостатков известных технологий разработки алмазоносных месторождений.

Объективное рассмотрение автореферата требует отметить не только положительные стороны, но и отметить ряд замечаний:

1. В работе не рассмотрен вопрос управления качеством руды при извлечении запасов предохранительной подушки на границе руды и породы;

2. В работе не рассмотрен вопрос возможности использования иных материалов кроме породы для формирования предохранительной подушки.

Следует отметить, что указанные замечания имеют рекомендательный и дискуссионный характер и не снижают общую положительную оценку значимости научных результатов и их практической значимости.

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.

Ведущий инженер отдела подземной
разработки месторождений
ООО «Институт Гипроникель», к.т.н

 **Черкашин Александр Александрович**

Подпись Черкашина А.А. заверяю

Ведущий специалист
Д.А. Жунов



Контактная информация:

e-mail: CherkashinAA@normik.ru

т. 8-911-844-45-12