Отзыв

на автореферат диссертации Алексеева Р.Р.
«Изыскание и исследование способов реализации систем с закладкой в условиях разработки месторождений Норильского промышленного района»

Вопросам технологии добычных работ при разработке месторождений со сложными горно-геологическими условиями с использованием самоходного оборудования посвящено достаточно много исследований, однако методы отработки месторождений подземным способом требуют совершенствования и рассмотрения возможности сокращения потерь и разубоживания в зависимости от особенностей залегания рудных тел. В настоящее время современное программное обеспечение в области горнодобывающей промышленности, в том числе созданное для моделирования условий отработки рудных месторождений, позволяет находить технологические решения, по результатам внедрения которых улучшаются качественные и количественные показатели извлечения полезного ископаемого. Основная проблема при поиске научно-технического решения для получения эффективного результата заключается в выборе применяемых методов, которые должны соответствовать техническим возможностям современного оборудования, условиям залегания рудного тела на большой глубине, а также применяемым вариантам закладки выработанного пространства. Поэтому тема данной диссертационной работы, связанная с изысканием и исследованием способов реализации систем с закладкой в условиях разработки месторождений Норильского промышленного района, является актуальной.

Практическая ценность работы заключается в разработке рекомендаций по повышению эффективности отработки рудных залежей камерной системой разработки с закладкой, позволяющих уменьшить потери и разубоживание в процессе разработки месторождения полезных ископаемых.

Научное значение работы заключается в установлении эффективной области применения отработки рудных залежей камерной системой разработки с закладкой и заложением камер под углом относительно подготовительной выработки.

Работа хорошо апробирована, докладывалась на многих конференциях. Результаты опубликованы в 6 научных работах, 3 из которых входят в перечень ВАК. Получен один патент РФ на изобретение.

Наиболее важным на наш взгляд является идея автора, которая заключается в переходе на технологию добычных руд с использованием изменения азимута заложения нарезной выработки относительно подготовительной выработки в горизонтальной плоскости, для обеспечения дальнейшей отработки очистной камеры с минимизацией потерь и разубоживания в процессе очистной выемки полезного ископаемого.

Замечания к автореферату:

- На рисунке 3 отсутствует обозначение трубопровода закладочной смеси, что затрудняет возможность понимания представленной схемы;
- Не ясно, какие методы математического моделирования использовались автором при исследовании;
- В тексте автореферата неоднократно упоминается, что предлагаемый вариант системы разработки по сравнению с базовым является более безопасным, однако необходимых и достаточных доводов по данному вопросу не приведено.

В целом работа удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор Алексеев Роман Радионович, достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

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

Дата оформления отзыва: 12.08.2022

Директор
ООО «СИБНИИГИМ»
канд. техн. наук
25.00.22 Геотехнология
(подземная, открытая и строительная) Патачаков Игорь Витальевич

ООО «СИБНИИГИМ»
Адрес: 660041, г.Красноярск, пер. Вузовский 17, офис 291.
Телефон: +79233025376
Электронная почта: sibniigim@mail.ru