

Отзыв
на автореферат диссертации Конгар-Сюрюн Чейнеш Буяновны
«Обоснование технологии разработки пологозалегающих калийных
пластов на больших глубинах, обеспечивающей снижение потерь
полезного ископаемого», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
2.8.8. Геотехнология, горные машины

Актуальность темы диссертации продиктована переходом горных работ на большие глубины, что требует новых технических решений для обеспечения безопасности и экономической эффективности. Работа Конгар-Сюрюн Ч.Б. вносит существенный вклад в решение этой проблемы, предлагая новый способ разработки калийных пластов, залегающих на большой глубине, позволяющий снизить потери полезного ископаемого. Особо следует отметить, что в условиях, когда стоимость строительства нового рудника исчисляется десятками миллиардов рублей, увеличение коэффициента извлечения за счет предлагаемой технологии позволяет значительно продлить срок службы предприятия и отсрочить капитальные вложения в новые горизонты.

Научная новизна работы заключается в установлении количественных зависимостей между параметрами системы разработки, свойствами закладочного массива и напряженно-деформированным состоянием массива. Помимо этого, новым является подход к оценке безопасной подработки водозащитной толщи через разность максимальных оседаний на смежных участках, а именно на границе «опорный целик – выемочный участок», а также учет горизонтальной и вертикальной деформации растяжения пород водозащитной толщи.

Практическая значимость работы состоит в разработке технологической схемы, позволяющей снизить эксплуатационные потери руды и подтверждается апробацией результатов на предприятии ООО «ПроТех Инжиниринг». Разработанный состав твердеющей закладки на основе солеотходов позволяет эффективно утилизировать отходы горного производства, что благоприятно воздействует на решение экологических проблем. Технологическая схема ведения очистных и закладочных работ детализирована до уровня конкретного оборудования. Календарный план демонстрирует реальные обоснованные сроки, что подтверждает технологическую реализуемость предложений.

ОТЗЫВ
ВХ. № 9-347 от 28.07.26
АУ УС

Автор справедливо упоминает об экологическом эффекте от утилизации отходов (солеотходов и металлургических шлаков). Однако было бы уместно раскрыть этот аспект более подробно. Рекомендуются привести ориентировочные расчёты объёмов отходов, которые могут быть утилизированы при применении предлагаемой технологии. Также можно было бы отметить, что утилизация отходов позволяет сократить площадь занимаемых ими земельных участков на поверхности, что является важным не только экологическим, но и экономическим фактором, в особенности для регионов с развитой сельскохозяйственной деятельностью.

Указанное замечание не снижает общей высокой оценки работы. Диссертация написана научно-техническим языком с корректным использованием принятой терминологии. Материал структурирован логично и последовательно - от анализа исходных данных и обзора мирового опыта к постановке задач, их решению и завершается обоснованными практическими рекомендациями.

Диссертация «Обоснование технологии разработки пологозалегающих калийных пластов на больших глубинах, обеспечивающей снижение потерь полезного ископаемого», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины, является завершённым научным трудом, соответствует 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 от 20.05.2021 № 953 адм, а ее автор – Конгар-Сюрюн Чейнеш Буяновна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Клюев Роман Владимирович, докт.техн.наук., профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет»; 107023 Москва, ул. Большая Семёновская, д. 38.; kluev-roman@rambler.ru

Дата

Подпись

ФИО

подпись Клюева Р.В. заверяю

Клюев Р.В.