

Отзыв

на автореферат диссертации Гаджиевой Луизы Абду-Самадовны "Обоснование параметров технологии изоляции подземных камер для сернокислотного выщелачивания руд цветных металлов", представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. "Геотехнология, горные машины"

В связи с истощением богатых, легкодоступных запасов руд цветных металлов, современная модель недропользования предполагает широкое освоение бедных месторождений и изыскание высокотехнологичных низкозатратных, малоотходных и в то же время экологичных технологий, в частности, базирующихся на подземном кучном выщелачивании металлов.

В связи с этим выполненная диссидентом работа, основными целями которой являются повышение полноты освоения минеральных ресурсов; обоснование параметров технологии изоляции камер подземного сернокислотного выщелачивания руд цветных металлов с применением геополимерных материалов изготавляемых с использованием отходов производства несомненно актуальна и будет способствовать, по моему мнению, решению ряда научно-практических задач.

Используемые методы исследований включали теоретические исследования, анализ составов и условий залегания руд и пород различных месторождений с применением современного оборудования, проведения большого объёма разноплановых лабораторных работ с использованием оригинальных методик.

По моему мнению, основные результаты полученные соискателем имеющие научную и практическую значимость заключаются в следующем:

- разработана и запатентована технология формирования подземных камер кучного выщелачивания руд с геополимерным изолирующим слоем;
- определены требования прочности, газопроницаемости и кислотной устойчивости к геополимерным материалам разработанным с использованием отходов производства для изоляции днищ камер кучного выщелачивания, обеспечивающих экологическую безопасность технологических процессов;
- выполнен анализ возможных чрезвычайных ситуаций с оценкой уровня риска возникновения аварий на горных предприятиях с применением технологии подземного блочного кучного выщелачивания руд цветных металлов.

Изложенный в автореферате материал подтверждает обоснованность научных положений выносимых автором на защиту.

Степень достоверности полученных результатов исследований подтверждается использованием гостированных методик, современного оборудования и приборов.

Результаты исследований прошли достаточную апробацию на конференциях, освещены в печати.

Автореферат написан ясным, технически грамотным языком, хорошо иллюстрирован, оформлен и скомпонован.

В целом диссертационная работа имеет законченный вид, выполнена на высоком научном уровне, соответствует квалификационным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Гаджиева Луиза Абду-Самадовна заслуживает присвоения ей искомой ученой степени по специальности 2.8.8 - «Геотехнология, горные машины».

С.н.с., к.т.н.

Валерий Васильевич Киселев

«15» мая 2024 г.

Я, Киселев Валерий Васильевич, даю свое согласие на обработку персональных данных.

Киселев В.В., к.т.н., с.н.с. лаборатории горной теплофизики Института горного дела Севера им. Н.В. Черского (ИГДС СО РАН). Специальность по которой защищена диссертация 05.15.11 - «Физические процессы горного производства».

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», обособленное подразделение Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского Сибирского отделения Российской академии наук.

677980, г. Якутск, пр. Ленина, 43, Тел.: 8(4112)335930, Факс: 33-59-30, E-mail: igds@ysn.ru

Подпись В.В. Киселева заверяю:

И.о. директора
ИГДС СО РАН, к.т.н.



В.П. Зубков