

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Уразовой Юлии Викторовны
«Оптимизация технологии обогащения вольфрамовых руд в условиях
замкнутого водооборота (на примере Тырнаузского месторождения),
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности

2.8.9. Обогащение полезных ископаемых

Работа посвящена актуальной задаче оптимизации процесса флотационного обогащения кальцийсодержащей вольфрамовой руды путем кондиционирования оборотной воды. Автором проведён комплекс исследований, включающий ЯМР-анализ таллового масла, изучение процессов адсорбции реагента, анализ солевого состава воды и моделирование краевого угла смачивания.

Научная новизна выражена в установлении активной роли полиненасыщенных кислот, определении критических концентраций ионов и разработке методики кондиционирования воды, обеспечивающей восстановление флотационной активности минералов.

Практическая значимость подтверждена внедрением разработанной схемы кондиционирования в технологический регламент и расчётом экономической эффективности.

Основные положения и результаты диссертационной работы достаточно полно изложены в опубликованных автором работах и прошли апробацию на международных конференциях.

По автореферату имеются следующие вопросы и замечания:

1. Не указаны сорта таллового масла, использованные в сравнительных экспериментах, и различия в их составе.
2. Почему кальций проявляет стабилизирующий эффект на адсорбцию собирателя при определенных концентрациях?

Выявленные отдельные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы Ю. В. Уразовой.

Представленное исследование — завершённая научно-квалификационная работа, содержащая новое решение актуальной задачи повышения эффективности и экологической безопасности процессов обогащения кальцийсодержащей вольфрамовой руды. Диссертация соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвер-

жденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.9. Обогащение полезных ископаемых.

Горлова Ольга Евгеньевна, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», 455000, г. Магнитогорск, пр. Ленина, 38.

Официальный сайт в сети Интернет: <https://www.magtu.ru/>

эл. почта: mgtu@magtu.ru

телефон: +7 (800) 100-1934

Я, Горлова Ольга Евгеньевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Горлова Ольга Евгеньевна

10.06.2026 г.

Подпись Горловой О.Е. заверяю:

