

О Т З Ы В

На автореферат диссертации Гордеева Даниила Валерьевича на тему: «Разработка технологии автоклавной переработки углистых золотосульфидных концентратов с использованием дополнительного реагента-окислителя» представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия чёрных, цветных и редких металлов

Актуальность темы обусловлена необходимостью разработки эффективных способов извлечения золота из золотосодержащих сульфидных концентратов двойной упорности. С целью интенсификации процесса автоклавного окисления предложен вариант введения дополнительного окислителя в виде азотной кислоты.

Исследования выполнены в лабораторном (в периодическом режиме) и пилотном (непрерывном режиме) масштабах с использованием экспериментальных и теоретических методов исследований, включая физическое моделирование технологических процессов автоклавного окисления золотосульфидных концентратов двойной упорности, аналитический контроль осуществляли с использованием современных методик и приборов, обработку экспериментальных данных выполняли с использованием специализированных программных пакетов, что соответствует высокой степени обоснованности и достоверности научных результатов.

Работа прошла апробацию на нескольких международных конференциях и представлена в пяти научных изданиях.

Вопросы, возникшие по материалам автореферата.

1. Формулировки, указывающие на научную новизну и теоретическую значимость, более похожи на практическую значимость работы. Хотелось бы увидеть оценку работы в более чётких определениях.


2. Введение азотной кислоты кардинально усложнит технологию утилизации отработанных вод из-за высокой растворимости нитратных соединений. Экономика технологии может резко измениться.

3. Оказывает ли присутствие азотной кислоты влияние на коррозионную устойчивость основного и вспомогательного оборудования?

Диссертация «Разработка технологии автоклавной переработки углистых золотосульфидных концентратов с использованием дополнительного реагента-окислителя», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия чёрных, цветных и редких металлов, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении учёных степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утверждённого приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор Гордеев Даниил Валерьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.6.2. Metallургия чёрных, цветных и редких металлов.

Доктор технических наук, старший научный сотрудник,
заведующий кафедрой металлургии
НЧОУ ВО «Технический университет УГМК»

624091, Россия, Свердловская область,
г. Верхняя Пышма, пр. Успенский, 3.
Тел. +7(34368)78-310
E-mail: a.lebed@tu-ugmk.com


А. Б. Лебедь
11.11.2024

Подпись Лебеда Андрея Борисовича заверяю

Директор НЧОУ ВО «Технического университета УГМК»,
кандидат технических наук

В. А. Лапин

ОТЗЫВ
Вх. № 3-528 от 20.11.24

