

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Насымова Голибшо Тагдировича на тему: **«Кинетика азотнокислотного выщелачивания свинца из галенитсодержащих полиметаллических концентратов месторождения Кони Мансур»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия».

Диссертационная работа Насымова Г.Т. посвящена изучению кинетики азотнокислотного выщелачивания свинца из галенитсодержащих полиметаллических концентратов месторождения Кони Мансур при широком варьировании значений параметров процесса и определению механизма реакции для моделирования и оптимизации технологических процессов. Соискателем выполнен ряд исследований для определения оптимальных кинетических параметров процесса выщелачивания галенитсодержащих концентратов, позволяющие разработать более эффективные технологии извлечения свинца из них.

В связи с развитием горнообогатительной отрасли в Таджикистане исследование кинетики выщелачивания галенитсодержащего концентрата из месторождения Кони Мансур, позволяющее разработать малоэнергоёмкую и безотходную технологию получения свинца, является актуальной темой научной работы, оно расширяет теоретическую и экспериментальную базу научных данных для организации эффективного производства данного ценного местного сырья в республике. Исследование Насымова Г.Т. имеет теоретическое и практическое значение, полученные кинетические данные реакции галенита с азотной кислотой позволили определить механизм взаимодействия кислоты с галенитом и областей протекания реакции, причём при оптимальных кинетических параметрах реакция протекает в кинетической области, что позволяет извлекать свинца из концентрата с высоким степенем выхода. Практическая ценность работы выражается в том, что на производстве можно реализовать простой гидрометаллургический способ извлечения свинца из указанного концентрата.

В целом поставленная цель исследования, а именно исследование кинетики, определение механизма реакции и моделирование технологических процессов азотнокислого выщелачивания галенитсодержащего концентрата и возникающие из цели задачи исследования полностью выполнены. Для решения задач исследования использован целый комплекс современных методов изучения составов и свойств галенита и продуктов его выщелачивания. Полученные экспериментальные данные являются достоверными, поскольку они подтверждены физико-химическими, гранулометрическими, спектральными и электроно-микроскопическими методами анализов. В целом, диссертационная работа Насымова Г.Т. является законченной научной работой, соответствующей уровню кандидатской диссертации.

На ряду с достоинством работы к содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. Исследование проведено на двух галенитсодержащих концентратах из месторождения Кони Мансур (Таджикистан) и Баля (Турция). Однако в автореферате нет данных по сопоставлению параметров кинетики выщелачивания об их концентратов.
2. Также в автореферате не в полном объеме приведены результаты оптимизации параметров выщелачивания свинца из галенитсодержащих полиметаллических концентратов.
3. Необходимо продолжить данное исследование для адаптации полученных лабораторных данных в производственных условиях переработки галенитсодержащего концентрата Кони Мансур.

Однако, эти замечания не снижают ценность данной диссертационной работы, поскольку она по полученным экспериментальным данным, теоретическим обобщениям, а также по оформлению диссертации и публикации результатов в научных журналах и их обсуждения на международных конференциях, позволяет заключить, что диссертационная работа Насымова Голибшо Тагдировича на тему: «Кинетика азотнокислотного выщелачивания свинца из галенитсодержащих полиметаллических концентратов месторождения Кони Мансур», вполне соответствует всем основным пунктам требований, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 02.00.04 – «Физическая химия».

Доктор технических наук,
главный научный сотрудник
лаборатории «Минерально-сырьевые
ресурсы и экологические проблемы»
Научно-исследовательского Института
Таджикского национального университета



Рузиев Джура
Рахимназарович

Адрес: 734025 Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17

E-mail: gyra71@mail.ru

Телефон: (+992) 917-36-15-13

Подпись д.т.н. Рузиева Д.Р.
заверяю.

Начальник управления кадров ТНУ



Тавкиев Э.Ш.