

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Самихова Шонавруза Рахимовича на тему: «Научные основы технологии переработки упорных и бедных золотосодержащих руд Таджикистана», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

Изучение физико-химических и технологических основ переработки упорных и бедных золотосодержащих руд цианидное и аммиачно-цианидное выщелачивание руды, хлоридовозгонки различных концентратов споследующим цианированием огарков, азотнокислотного выщелачивания концентратов с утилизацией мышьяка с последующим цианированием кеков выщелачивания, тиомочевинного и тиосульфатного выщелачивания золота из упорных золотосульфидных руд и концентратов, а также переработки различных бедных и забалансовых золотосодержащих руд является актуальной задачей.

В работе Самихова Ш.Р. проведено изучение технологических особенностей переработки упорных и бедных золотосодержащих руд Таджикистана; изучена кинетика растворения золота, серебра и меди в цианистой и аммиачно-цианистой систем; установлены химико-технологические основы технологии хлоридовозгонки золотых мышьяксодержащих концентратов для выбора оптимальных режимов процесса с последующим цианированием огарков; разработаны технологии тиомочевинного и тиосульфатного выщелачивания золота из упорных золотосульфидных руд и концентратов Чоринского и Тарорского месторождений и разработаны технологии переработки бедных и забалансовых золотосодержащих руд.

Самиховым Ш.Р. проведены полупромышленная и опытно-промышленная проверка технологии кучного (отвального) выщелачивания на рудах различных месторождений, в результате которых достигнута степень извлечения золота 69%. Себестоимость получения 1 г золота составила 10,4 дол. США. Прибыль за один цикл опытных испытаний была равной 45298 дол. США.

Автором самостоятельно выполнены работы на современном научно-техническом уровне и изложены новые технические основы в области физико-химических и технологических решений извлечения благородных металлов из различных сортов руд Таджикистана. Рассчитаны математические модели процессов кучного (отвального) выщелачивания, даны рекомендации по их использованию на стадии проектных работ месторождений Джилау, Северное Джилау и Олимпийское, внедрение

которых внесет значительный вклад в экономическое развитие и повышение экологической безопасности страны.

В целом работа Самихова Ш.Р. выполнена на высоком научном уровне, использование методов физико-химического анализа свидетельствует о достоверности полученных результатов.

Однако работа не лишена некоторых недостатков, например, исследование по колонному выщелачиванию на различных типах руд в лабораторных условиях следовало бы проводить при различных концентрациях NaCN , а не только при концентрациях 300 и 700 мг/дм³ (табл. 11 на стр.31 автореферата).

Это замечание не умаляет значения выполненной работы, а диссертационная работа Самихова Ш.Р. соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016 г. № 505, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, а ее автор, Самихов Шонавруз Рахимович, заслуживает присуждения степени доктора технических наук по специальности 05.17.01 – технология неорганических веществ.

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

Д.Р. Рузиев

Адрес: 734025, Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудаки 17
Телефон: (+992)917-36-15-13
E-mail: gyra71@mail.ru

Подпись д.т.н., доцента Рузиева Д.Р. заверяю:
Начальник отдела кадров НИИ ТНУ



Рахматуллоева З.Х.