

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на диссертационную работу Каримовой Люции Монировны «Научные основы грануляции, обжига и выщелачивания в гидрометаллургической переработке забалансового медного и медно-молибденового сырья», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов

Каримова Люция Монировна с 2003 по 2006 г. обучалась в аспирантуре очного обучения Химико-металлургического института им. Ж. Абишева с защитой диссертации «Катодное поведение перренат-иона на твердых электродах в водных растворах» в 2007 г, а с 2007 г. по 2011 – ведущий научный сотрудник лаборатории физико-химии комплексного использования конденсированных отходов ХМИ им. Ж.Абишева. С 2011 по настоящее время ведущий научный сотрудник научно-исследовательского центра инновационных технологий ТОО «КазГидроМедь». С 01.07.2016 г. по настоящее время обучалась в докторантуре ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина».

Диссертационная работа Каримовой Л.М. выполнена на актуальную тему, так как существующая технология добычи и переработки запасов руд Жезказганского месторождения, включающая флотацию с получением товарного концентрата меди и последующую пирометаллургическую переработку, исчерпали свои возможности, не отвечают требованиям мировых тенденций и, как следствие, не обеспечивают необходимый уровень рентабельности современного производства.

Альтернативой энергозатратному плавильному варианту могут быть только низкотемпературные процессы с максимальным использованием внутренних источников тепла, а также утилизацией пустой породы в виде товарных продуктов и сопутствующим извлечением всех ценных компонентов.

В связи с этим, разработка новой рентабельной технологии переработки забалансовых медных сульфидных руд, позволяющей повысить извлечение ценных компонентов в товарные продукты, представляет собой важнейшую социально-экономическую задачу, и является результатом многолетних исследований, проводимых в рамках работ, включенных в государственные программы Республики Казахстан:

– Научно-техническая программа «Научно-техническое обеспечение развития горно-металлургической отрасли Республики Казахстан на 2010-2014

годы» по теме «Технология переработки забалансовых медносульфидных руд», номер госрегистрации 0112РК00172.

- Грантовое финансирование № 2059/ГФ4 на 2015-2017 г «Исследование и разработка технологии вскрытия упорных серебросодержащих низкосортных медных сульфидных концентратов», номер госрегистрации 0115РК01560.

На основании проведенных исследований Каримова Л.М. стала обладателем государственной научной стипендии для талантливых молодых ученых (2010-2012 г., 2014-2015 г.). По итогам XII международной научно-практической конференции «Фундаментальные и прикладные исследования, разработка и применение высоких технологий в промышленности (г. Санкт-Петербург, Россия) в составе авторского коллектива награждена дипломом за высокий уровень доклада. В 2012 г. лауреат премии Фонда Первого Президента Республики Казахстан - лидера нации.

Автором диссертационной работы использованы современные методики исследования, что подтверждает достоверность экспериментальных данных, выводов и рекомендаций.

По теме диссертации опубликовано 53 работы, в том числе 15 статей в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК, 7 патентов на изобретения Республики Казахстан, 2 монографии.

Диссертационная работа Каримовой Л.М. представляет собой законченное научное исследование и удовлетворяет требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Каримова Люция Монировна, заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Научный консультант,  
Член-корреспондент Российской Академии Наук,  
доктор технических наук, профессор,  
Набойченко Станислав Степанович,  
Заведующий кафедрой «Metallургия цветных металлов» Института новых материалов и технологий  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого  
Президента России Б.Н. Ельцина»

25.06.2018г.

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 17  
Тел.: 375-48-93  
e-mail:mtcm@urfu.ru

Набойченко Станислав Степанович



ПОДПИСЬ  
ЗАВЕРЯЮ.

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ  
ОЗЕРЕЦ Н.Н.