

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте

Журавлевой Елене Семеновне

Диссертационная работа Журавлевой Е.С. «Научное и экспериментальное обоснование электрохимических методов повышения технологических показателей переработки черновых магнетитовых концентратов» посвящена актуальной проблеме глубокого обогащения железорудного сырья с получением магнетитовых концентратов высокого качества при снижении потерь железа с отходами обогащения.

Необходимость исследований в данной области обусловлена вовлечением в переработку труднообогатимого минерального сырья, которое характеризуется повышенным содержанием вредных примесей, в то время как требования к качеству железорудных концентратов возрастают.

Для повышения технологических показателей переработки труднообогатимых железных руд Журавлевой Е.С. предложено использование электрохимической подготовки технических вод и реагентов.

В представленной Журавлевой Е.С. диссертации приведены результаты комплексных экспериментальных исследований по использованию бездиафрагменного электрохимического метода водоподготовки и обработки реагента, а также комбинированного химико-электрохимического процесса выщелачивания серы для снижения потерь железа с отвальными хвостами и получения низкосернистых железных концентратов.

Научная новизна работы состоит в экспериментальном обосновании механизма повышения эффективности процесса флотационного дообогащения черновых магнетитовых концентратов электрохимически обработанными техническими водами и реагентами, и удаления серы из магнетитовых концентратов растворами с высокой концентрацией активных хлорсодержащих окислителей, полученными электролизом минерализованных водных систем.

Основные положения и результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на научных семинарах ИПКОН РАН, международных совещаниях «Плаксинские чтения» (г. Томск, 2013; г. Алматы (Респ. Казахстан), 2014; г. Иркутск, 2015; г. С.-Петербург, 2016), научном симпозиуме «Неделя горняка» (г. Москва, 2011 – 2017), 10-й Международной научной школе молодых ученых и специалистов «Проблемы освоения недр в XXI веке глазами молодых» (г. Москва, 2013, 2014), Международной научно-практической конференции «Наука и инновационные разработки – Северу» (г. Мирный, 2014), Международной научно-практической конференции «Технические науки в мире: от теории к

практике» (г. Ростов-на-Дону, 2016).

По теме диссертационной работы опубликовано 18 научных работ, в том числе 7 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 10 – в материалах международных, всероссийских и региональных конференций, 1 патент РФ на изобретение.

В процессе подготовки диссертационной работы Елена Семеновна проявила настойчивость, ответственность, целеустремленность, высокую организованность, увлеченность своей научной работой.

Диссертационная работа Журавлевой Елены Семеновны является завершенной квалификационной работой, выполненной на высоком уровне. Диссертант заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13 – «Обогащение полезных ископаемых».

Научный руководитель,
проф. кафедры ОПИ НИТУ «МИСиС»,
доктор технических наук


Е.Л. Чантурия
10.04.2017 г.



Подпись Чантурия Е.Л. удостоверяю:
Начальник УКиСП


Е.Е. Емельянцева
М.п.