

Отзыв

на автореферат диссертации Логиновой Ирины Викторовны «Физико-химические основы технологии комплексной переработки бокситового сырья в концентрированных щелочных средах», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 - Metallургия черных, цветных и редких металлов

Отсутствие высококачественных бокситов на территории России, а также высокая стоимость энергоносителей указывают на необходимость разработки новых технологий и усовершенствования существующих процессов переработки бокситов на глинозем. В начале XXI века введен в промышленную эксплуатацию ряд месторождений бокситов Среднего Тимана, которые по своим технологическим характеристикам являются сырьем относительно невысокого качества. Целью диссертационной работы является научное обоснование и разработка технических решений, обеспечивающих совершенствование способа переработки бокситового сырья по существующей технологии, применяемой на уральских глиноземных заводах, а также разработка нового направления комплексной переработки бокситов в целях создания научно обоснованных рекомендаций по снижению негативного воздействия техногенных отходов на окружающую среду с получением высококачественных концентратов для металлургии черных, цветных и редких металлов. Таким образом, данная работа является весьма актуальной. Разработана и апробирована в промышленном масштабе принципиально новая технологическая схема совместного выщелачивания бокситов и спеков, которая может успешно применяться на глиноземных заводах Урала; обоснована технология безавтоклавного вскрытия бокситов Среднего Тимана с возможностью внедрения ее на Ухтинском глиноземном заводе. В последнем случае появляется возможность комплексной переработки бокситового сырья, а также решение одной из основных экологических проблем глиноземного производства – ликвидации шламохранилищ, постоянных спутников всех глиноземных заводов в мире. Основные результаты диссертационной работы полно представлены в 39 работах, в их числе 12 статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, из них 3 статьи вошли в международные индексируемые базы SCOPUS и Web of Science; 9 патентов РФ на изобретения; опубликовано 15 статей в отечественных журналах, сборниках докладов на научно-технических семинарах и конференциях; 3 учебных пособия, 2 из них с грифом УМО.

По работе Логиновой И.В. имеются следующие вопросы:

1. Проводились ли замеры радиационного фона шламов, полученных по новой технологии?
2. Какова реальность внедрения предложенных технологий на глиноземных заводах России?

По своему содержанию диссертационная работа Логиновой И.В. «Физико-химические основы технологии комплексной переработки бокситового сырья в концентрированных щелочных средах» соответствует специальности 05.16.02 – Metallургия черных, цветных и редких металлов и всем критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842. Диссертант Логинова Ирина Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 – Metallургия цветных, черных и редких металлов.

Директор института промышленной
экологии УрО РАН,
доктор технических наук
Жуковский Михаил Владимирович

__ М.В.Жуковский

16.06.2016

620219, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 20 «а»101; Федеральное
государственное бюджетное учреждение науки Институт промышленной
экологии Уральского отделения Российской академии наук;
Тел: (343) 374-37-71;

Подпись Жуковского М.В. заверяю

Ученый секретарь ИПЭ УрО РАН

А.Н.Медведев