

## 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

Диссертационная работа Ирины Викторовны Логиновой посвящена развитию научных основ эффективных технических решений переработки бокситового сырья, применяемых на уральских глиноземных заводах, как основа нового направления комплексной переработки бокситов, благодаря которому определяются перспективы не только утилизации техногенных образований, но и увеличения потенциала минеральных ресурсов нашей страны, включая цветные и редкие металлы. Поэтому исследования Логиновой Ирины Викторовны, несомненно, актуальны, своевременны и представляют интерес для развития наукоемких технологий освоения сложного бокситового сырья с экологической направленностью.

Работа базируется на результатах многолетних работ Ирины Викторовны Логиновой в области производства глинозема. Основные результаты 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 WOS; 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.

Несомненным достоинством работы являются, во-первых, теоретическое обоснование технологий безавтоклавного вскрытия бокситов Среднего Тимана, что, возможно, послужит стимулом для возобновления проекта строительства глиноземного завода под Ухтой, во-вторых, апробирование обоснованных технологических решений по совместному выщелачиванию бокситов и спеков на глиноземных заводах Урала.

Особенно хотелось бы отметить значительный вклад соискателя в обозначенную академиком В.А. Чантурия проблему “создания научных основ инновационных процессов комплексной и глубокой переработки труднообогатимого минерального сырья природного и техногенного происхождения”. Например, экспериментально обосновывая структурные, фазовые и химические трансформации минералов бокситов в результате различного рода воздействий автор показывает изменение магнитных свойств красных шламов (за счет появления маггемита при изменении температур спекания).



Работа не свободна от недостатков различного уровня, включая корректурного плана. На стр. 10 автореферата соискатель пишет: “изучена кинетика выщелачивания нового вида бокситового сырья – Средне-Тиманских бокситов”. Для жителей Коми республики подача бокситов Среднего Тимана как нового вида сырья для уральских глиноземных заводов вызывает удивление. Бокситы Вежаю-Ворыквинского месторождения используются для производства глинозема на Уральском и Богословском глиноземных заводах с 90-х годов прошлого века.

Сложно воспринимается изложение **Положений**, выносимых на защиту, которые должны показать новое направление комплексной переработки бокситов. Например, первое положение: “результаты экспериментальных исследований” ... “подтверждают **вероятность** образования...” – неудачно сформулировано.

“Изучение вопроса” (второе З.П.) , – с моей точки зрения, процесс (изучение) не может быть составной частью З.П. (это все же должен быть результат (утверждение), защищаемый(ое) соискателем). Положения написаны “громоздко”, их количество можно уменьшить без потерь.

Высоко оценивая работу в целом, как законченное научное исследование, считаю, что диссертационная работа Логиновой И.В. отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Логинова Ирина Викторовна, заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 05.16.02 - Metallургия черных, цветных и редких металлов.

Руководитель лаборатории технологии минерального сырья  
ИГ Коми НЦ УрО РАН,  
кандидат физико-математических наук,  
доктор геолого-минералогических наук

Ольга Борисовна Котова

12.05.2016 г.

167982, г.Сыктывкар, ул. Первомайская, 54, ИГ Коми НЦ УрО РАН  
e-mail: [Kotova@geo.komisc.ru](mailto:Kotova@geo.komisc.ru); Т: \_\_\_\_\_

Я, Котова Ольга Борисовна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

