

ОТЗЫВ

научного руководителя и консультанта на диссертационную работу Давлатова Д.О. на тему: «Физико-химические основы совместной переработки нефелиновых сиенитов Турпи и борного сырья Ак-Архара комбинированным методом», представленную на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 05.17.01 – Технология неорганических веществ

Характеристика научной и производственной деятельности соискателя

Давлатов Дилшод Облокулович окончил факультет химии Таджикского национального университета в 2015 году. Он занимался научно-исследовательской работой в качестве младшего научного сотрудника в Институте химии им.В.И.Никитина АН Республики Таджикистан с 2015 года и поступил в аспирантуру в 2016 г.

За годы работы проявил себя знающим специалистом, за короткий срок освоил методы анализа и работы с минеральным сырьём. Это позволило ему выполнить научно-исследовательскую работу на базе Института химии им. В.И.Никитина АН Республики Таджикистан по переработке бор- и алюмосиликатных руд.

Давлатов Д.О. имеет 9 опубликованных научных работ по теме диссертации. Научные работы Давлатова Д.О. в основном посвящены изучению процесса совместно спекания бор- и алюмосиликатных руд с сульфатом натрия.

Давлатов Д.О. пользуется уважением среди сотрудников, как хороший специалист в области технология неорганических веществ.

Оценка диссертации

Выбранное Давлатовым Д.О. направление исследования является актуальным, особенно для Республики Таджикистан, где имеется огромное количество запасов бор- и алюмосодержащего сырья.

Извлечение ценных компонентов из минерального сырья представляется экономически и экологически оправданным для многих предприятий, как в Таджикистане, так и за рубежом.

Перед диссертантом была поставлена задача исследования химического и минералогического составов боросиликатного сырья месторождения Ак-Архар и нефелиновых сиенитов месторождения Турпи Республики Таджикистан, исследование разложения борного и алюминиевого сырья азотной кислотой, изучение процесса совместно обжига борной и алюминиевой руды высокой температурой, исследование влияния обжига на спекание борной и алюминиевой руды с применением реагента сульфата натрия, исследование кинетических процессов, протекающих при разложении борной и алюминиевой руд спеканием с Na_2SO_4 и кислотными методами. Разработка технологических схем совместной переработки боросиликатных руд с азотной кислотой, разработка принципиальной технологической схемы по разделению азотнокислых солей с применением растворителя.

Давлатов Д.О. методами РФА, ДТА и химического анализа определил характеристики исходных веществ, полупродуктов и конечных продуктов. Установлены оптимальные параметры извлечения полезных компонентов из руд.

Результаты исследования, полученные в настоящей работе, возможно применять для получения ряда ценных продуктов из бор- и алюмосиликатных руд, в частности, борной кислоты и глинозёма, также при разработке технологических основ для комплексной переработки сырья, а также в сельском хозяйстве, как комплексное удобрение.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Результаты, полученные в работе Давлатова Д.О., не вызывают сомнения, достаточно актуальны, в них присутствует элемент научной

