

Отзыв

На автореферат диссертации Н.Ю. Яничевой

«Синтез и применение титаносиликатных сорбентов группы иванюкита для очистки жидких радиоактивных отходов»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 «Технология неорганических веществ»

Диссертация Н.Ю. Яничевой посвящена разработке и применению новой технологии по очистке высокорадиоактивных отходов с использованием перспективных сорбентов. Сорбенты со структурным типом иванюкита известны уже достаточно длительное время. Диссидентом впервые изучены кристаллические структуры иванюкита-На-Т, иванюкита-К и его Cs-обменной формы с целью оптимизации процесса по синтезу данных соединений. Физико-химические свойства новых модификаций иванюкита весьма детально изучены, и основные интересные результаты представлены в тексте автореферата. Получен целый ряд важных с практической точки зрения выводов по улучшению использования «иванюкита» при различных технологических процессах по очистке радиоактивных отходов, а также по совершенствованию синтеза для получения данного интересного материала. Научная новизна полученных результатов не вызывает сомнений. По теме диссертации Н.Ю. Яничевой опубликовано 2 статьи и 16 тезисов докладов на конференциях различного уровня, а также получено два патента (в соавторстве).

Некоторым недостатком опубликованных статей является отсутствие Н.Ю. Яничевой среди первых авторов, что, несомненно, было бы весьма важным для начинающего молодого исследователя и демонстрировало вклад в работу. Однако данное обстоятельство компенсируется патентной заявкой МПК C01G 23/00, где диссертант является первым автором. Хочется пожелать диссертанту в дальнейшем большую самостоятельность в написании статей.

По тексту автореферата не ясно чем вызваны достаточно высокие значения (0.09 и 0.07) факторов сходимости, полученные при уточнении структур иванюкита-Na-T и иванюкита-Cs. Были ли предприняты попытки уточнить кристаллическую структуру иванюкита-Na-T в центросимметричных пространственных группах?

Работа Н.Ю. Яничевой представляет собой научное исследование высокого уровня и отвечает всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на звание кандидата химических наук, а сам диссертант заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.17.01 «Технология неорганических веществ».

Сийдра Олег Иоханнесович,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор кафедры кристаллографии
Института Наук о Земле
Санкт-Петербургского Государственного Университета,
г. Санкт-Петербург, 199034, Университетская наб. 7/9,
тел. (812)3506688, e-mail o.siidra@spbu.ru.

15 сентября 2017 г.

 Сайдра О.И.