

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Перовского И.А. "Титаносиликаты из лейкоксеновых руд Ярегского месторождения: получение, свойства, применение", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - Минералогия, кристаллография

Вопросы добычи и переработки титановых руд уникального в своем роде нефтетитанового Ярегского месторождения, в рудах которого сосредоточена значительная часть отечественных запасов титата, уже долгое время представляют практический интерес. Промышленное освоение титановых руд этого месторождения в рамках долгосрочной концепции производства широкого ассортимента продукции из титановых руд определяет актуальность работы, так как создание эффективных технологий добычи и переработки руд всегда базируется на информации об особенностях их состава и строения.

Цель работы - выявление закономерностей минеральных превращений лейкоксеновых концентратов месторождения в процессах фторидного обескремнивания и последующего синтеза титаносиликатов из отходов обогащения титановых руд определяет новизну исследований. Автор достаточно глубоко изучил лейкоксеновые концентраты комплексом современных минералого-аналитических методов, на основании полученных результатов установил оптимальные условия их обескремнивания методом фторидной переработки, предложил способ получения прекурсоров для синтеза микропористых титаносиликатов из отходов их переработки. Практическая значимость работы очевидна. Предложенный автором процесс фторидного обескремнивания лейкоксенового концентрата может способствовать созданию технологии комплексной переработки нефтетитановых руд Ярегского месторождения, предусматривающей получение товарных титановых продуктов. Не менее важным сегодня является обоснование возможности использования продуктов обогащения руд для синтеза титаносиликатов, которые могут составить конкуренцию природному сырью, например, при очистке воды от тяжелых металлов.

В качестве замечаний следует отметить. Из реферата неясно какое количество кварца сосредоточено непосредственно в "лейкоксене", содержание которого определено оптико-минералогическим методом (стр. 9), являющимся единственным методом, позволяющим диагностировать и оценить содержание именно "лейкоксена". Кстати, в перечне методов исследования оптическая микроскопия не указана. Ничего не сказано о слоистых алюмосиликатах, которые практически всегда в подчиненном количестве присутствуют в ярегской руде. Эта информация имеет важное значение при решении

вопросов обескремнивания лейкоксеновых концентратов в целом. Также не понятно, как автор оценивал степень обескремнивания лейкоксенового концентрата.

В целом диссертационная работа Перовского И.А.. представляет собой законченный труд, научные положения которой доказаны, опубликованы, в том числе в журналах, входящих в перечень ВАК, и доложены на совещаниях различного уровня. Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. А ее автор Перовский Игорь Андреевич достоин присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - минералогия, кристаллография.

Ожогина Елена Германовна
Заведующий минералогическим отделом
Федерального государственного бюджетного учреждения
"Всероссийский научно-исследовательский институт
минерального сырья им. Н.М.Федоровского" (ФГБУ "ВИМС"),
доктор геолого-минералогических наук по специальности
25.00.05 Минералогия, кристаллография
119017, г. Москва, Старомонетный пер., 31
Тел. +7 (495) 951-74-49, e-mail: vims-ozhogina@mail.ru



Лихникевич Елена Германовна
Ведущий научный сотрудник
Федерального государственного бюджетного учреждения
"Всероссийский научно-исследовательский институт
минерального сырья им. Н.М.Федоровского" (ФГБУ "ВИМС"),
кандидат технических наук по специальности 05.17.02 Технология
редких, рассеянных и радиоактивных элементов
119017, г. Москва, Старомонетный пер., 31
Тел. +7 (495) 951-35-16, e-mail: likhnikееvich@mail.ru



Собственноручную подпись сотрудника ФГБУ «ВИМС»
Ожогиной Е.Г.; Лихникевич Е.Г.
удостоверяю:
Помощник генерального директора
ФГБУ «ВИМС» *Леонтьев А.А.*
«12» сентября 2017

