

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Жабоедова А.П. "Научное обоснование и разработка технологии переработки природных кварцитов Восточного Саяна на основе химического обогащения", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.13-Обогащение полезных ископаемых.

Интенсивное развитие наукоемких отраслей народного хозяйства, требующих высокочистых кварцевых концентратов, определяет необходимость расширения и укрепления отечественной минерально-сырьевой базы кварцевого сырья. Сырьем для получения таких концентратов являются природные кварциты, которые в большинстве своем неоднородные по составу и строению, что негативно сказывается на получении из них продуктов требуемого качества. Поэтому актуальность работы не вызывает сомнения.

Цель работы - разработка физико-химических основ технологии получения кварцевых концентратов на основе кварцитов Восточного Саяна для производства оптического кварцевого стекла и термостойкой керамики, решенные автором задачи для достижения этой цели определяют новизну исследований. Впервые на основе минералогических особенностей кварцитов выделены их продуктивные разновидности и разработаны процессы обогащения, позволяющие получить из них особо чистые кварцевые концентраты. Показано, что для повышения степени очистки кварцитов Ока-Урикского блока необходимо использовать термодробление, а для вскрытия флюидных включений рекомендована высокотемпературная прокалка.

Практическая значимость работы очевидна - разработана технология получения высокочистых кварцевых концентратов, из которых синтезированы оптические кварцевые стекла. На основе проведенных исследований разработаны и утверждены технологические условия "Кварцевые концентраты из природных кварцитов" и инструкция Изготовление образцов кварцевых концентратов из природного кварцита".

По содержанию автореферата есть ряд замечаний.

Четвертое защищаемое положение (стр.5). "Кварцевое сырье с наибольшим индексом кристалличности...". У сырья, как и у любого твердого полезного ископаемого, нет индекса кристалличности. Индекс кристалличности структурный признак минерала, в частности кварца.

Таблица 1 (стр.10). Можно с определенной долей условности согласиться с автором, что к типам кварца относятся мелкозернистый (структура), сливной (текстура)

кварц, но как к типу минерала относятся "Уренгенур" или "Урда-Гарган первый тип".  
Термины использованы неудачно.

Из автореферата не ясно, как "текстурно-структурные особенности кварцитов определяют параметры процессов для получения кварцевого концентрата" (стр.19-20).

В целом диссертационная работа Жабоедова А.П., судя по автореферату, выполнена на современном научном уровне и представляет собой законченный труд. Научные положения работы доказаны, опубликованы, в том числе в журналах, входящих в перечень ВАК, и доложены на совещаниях различного уровня. Важно и то, что результаты доведены до практической реализации. Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автор работы Жабоедов Александр Петрович достоин присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности по специальности 25.00.13 - Обогащение полезных ископаемых.

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

*Ожогина*

Я, Ожогина Елена Германовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшей обработки.

*Ожогина*

