

ОТЗЫВ

председателя диссертационного совета на диссертацию Марковски Мишела на тему: «Кристаллохимические особенности новых соединений с селенитными и теллуридными анионами», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертация Мишела Марковски посвящена вопросам синтеза и комплексного кристаллохимического исследования селенитов и теллуридов одно- и двухвалентных катионов. Селен и теллур, хотя и являются редкими и рассеянными элементами в природе, имеют тенденцию к концентрированию в ряде типов минеральных месторождений, где демонстрируют все возможные степени окисления от -2 до +6. При этом селениты и теллуриды являются наиболее распространенными формами природных кислородных соединений данных элементов. Это определяет актуальность исследований, проводившихся Мишелом Марковским, и релевантность полученных результатов по отношению к научной специальности диссертации.

Диссертация производит благоприятное впечатление благодаря детальному изложению результатов исследования каждого из 18 соединений. Подробное описание методик синтеза и, я бы сказал, с любовью выполненные цветные фотографии синтезированных веществ говорят о существенном личном вкладе автора в получение описываемых селенитов и теллуридов. Детальный разбор кристаллохимических характеристик соединений свидетельствует о высокой квалификации автора в предметной области исследований. Отдельно хотелось бы отметить детальную подборку и ссылки на предшествующую литературу – это важная часть научной работы, которая у Мишела Марковски выполнена на высоком уровне. Диссертация хорошо организована и структурирована.

С научной точки зрения хотелось бы сказать, что диссертация представляет заметный новый вклад в кристаллохимию протонированных селенитов и теллуридов. Это семейство соединений сравнительно малоизученно, и новые, хорошо проанализированные данные высокого качества являются достойным вкладом в минералогическую кристаллографию.

В целом у председателя совета практически нет замечаний к качеству данных и интерпретации полученных результатов, которая, несомненно, выполнена лично автором. Имеются незначительные языковые неточности, неизбежные из-за того, что русский язык не является родным для автора диссертации.

Защищаемые положения и выводы работы хорошо обоснованы и подтверждаются экспериментальными данными. Актуальность результатов и достоверность данных подтверждается 6 статьями, опубликованными в международных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus, а также докладами на российских и международных научных конференциях. В целом диссертация представляет собой законченный, хорошо осмысленный и систематизированный научный труд, вносящий достойный вклад в современную минералогическую и неорганическую кристаллохимию.

Диссертация Марковски Мишела на тему: «Кристаллохимические особенности новых соединений с селенитными и теллуритными анионами» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Марковски Мишел заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых. Пункты 9 и 11 указанного Порядка диссертантом не нарушены.

Председатель диссертационного совета

Доктор геолого-минералогических наук,

профессор Кафедры кристаллографии

Института наук о Земле



Бритвин С.Н.

29 января 2022 г.