

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы: Кристаллохимия молибдатов меди

Автор (ФИО): Исмагилова Резеда Марсовна

Институт наук о Земле (Санкт-Петербургский государственный университет)

Кафедра кристаллографии

Основная образовательная программа: 020700 «Геология»

уровень: бакалавриат

Руководитель: Золотарев Андрей Анатольевич, доцент кафедры кристаллографии

Института наук о Земле СПбГУ, к. г.-м. н.

### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ АВТОРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к профессиональной подготовке	Соответствуют	В основном соответствуют	Не соответствуют
уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении ВКР, анализировать, диагностировать причины появления проблем, определять их актуальность	X		
устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем);	X		
уметь использовать, обрабатывать и анализировать современную научную, статистическую, аналитическую информацию;	X		
владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)	X		
уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи;		X	
уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений;	X		
уметь анализировать результаты интерпретации полученных данных;	X		
знать и применять методы системного анализа;		X	
уметь осуществлять междисциплинарные исследования;	X		
уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы	X		
уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности	X		
уметь применять современные графические, картографические, компьютерные и мультимедийные технологии в исследовании	X		

#### Заключение руководителя

Работа Резеды Марсовны представляется законченной выпускной квалификационной работой направленной на получение новых данных в области кристаллохимии (прежде всего высокотемпературной) молибдатов меди, как природных (минералов), так и их синтетических аналогов. Прежде всего, эта группа соединений интересна с фундаментальной точки зрения, благодаря уникальности кристаллохимического поведения меди в разнообразных соединениях, в данном случае в сочетании с молибдатными группировками. Большая часть работы посвящена исследованию кристаллохимических особенностей синтетических аналогов молибдатов меди,

проблематики их синтеза и характеру их термического поведения. Результаты, полученные Резедой Марсовной, обладают достаточной новизной и являются актуальными. В работе использованы разнообразные аналитические методы, и как главные – методы рентгеновской дифракции поли- и монокристаллов при разных температурах. Отдельно стоит отметить большой объем проделанной работы. Хочется особо отметить такие исследовательские черты Резеды Марсовны как трудолюбие, самостоятельность, любознательность. По результатам работы в текущий момент идет подготовка публикации в высокорейтинговый минералогический рецензируемый журнал. Резеда Марсовна является хорошим специалистом в области кристаллографии и структурной минералогии, а работа соответствует требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной бакалаврской работе, и, заслуживает оценки «отлично».

Руководитель



А.А. Золотарев

«23» мая 2017 г.