

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сийдра Олега Иоханесовича
«Кристаллохимия кислород-содержащих минералов и неорганических соединений
низковалентных катионов таллия, свинца и висмута», представленной на соискание
ученой степени доктора геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография

Диссертационная работа Сийдра Олега Иоханесовича посвящена актуальному направлению современной кристаллохимии, связанному с комплексным изучением состава, строения и свойств кислородных соединений токсичных металлов. Актуальность этой темы приобретает с каждым годом всё большее значение в связи с катастрофическим поступлением в биосферу указанных металлов, образующихся при переработке руд, сжигании отходов, неконтролируемой утилизации источников тока и др.

Научная новизна результатов диссертации бесспорна и заключается в первую очередь в разработке методов получения искусственных аналогов минеральных рядов и расшифровке структуры большого числа соединений. Также работа вносит существенный вклад в развитие представлений о влиянии неподелённых электронных пар таллия, свинца и висмута на особенности строения их соединений. Наличие этих пар является материальной основой для реализации у соответствующих веществ в сочетании с нецентросимметричностью структуры полезных физических свойств, например, генерации оптических гармоник.

Весьма полезными представляется и содержащиеся в диссертации результаты кристаллохимической систематики соединений, а также сделанные обобщения на основании выявленных особенностей строения отдельных соединений и их групп.

В целом данная диссертация вносит существенный вклад в развитие научного направления «Кристаллохимия кислородных неорганических соединений и минералов», в становлении которого активное и ведущее участие принимала научная школа геологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Замечание по автореферату:

1. В работе доминирует описательный характер материала, и практически отсутствуют корреляции строения соединений с количественными характеристиками входящих в их состав атомов и самих веществ, таких как поляризуемость, термодинамические и термические свойства и др.


Замечание не затрагивает существа работы и не влияет на её положительную оценку.

Результаты диссертации широко представлены в ведущих научных журналах и докладывались на международных и Всероссийских конференциях. Автор работы хорошо известен в научных кругах как специалист высокого уровня, и его диссертация закономерный итог этапа его научной деятельности.

Таким образом, диссертация Сийдра Олега Иоханесовича полностью соответствует критериям, установленным в п.9. "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г.", касающимся докторской диссертации.

Доктор химических наук, профессор
директор НИИ химии, профессор кафедры химии твердого тела химического факультета Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского




Сулейманов Евгений Владимирович
603600, Н. Новгород, пр. Гагарина, 23, корп. 5
НИИ химии
(831) 462-35-35, suev@mail.ru

*Подпись
заведущего*

*2. секретарь НИИ химии
Шенурова В. М.*