

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Кошелева Анатолия Владимировича
«Квантовые основные состояния в синтетических аналогах низкоразмерных
медь-содержащих минералов»,
представленной на соискание степени кандидата физико-математических наук по
специальности 1.3.10 – Физика низких температур

Во многом человеческий разум и наука основаны на наблюдениях и объяснении природных явлений. Этот классический подход прослеживается и в работе Кошелева Анатолия, в частности в выборе объектов исследования, которыми являются аналоги минералов, кристаллизующихся в природных условиях. Говардевансит, урусовит, шаттукит – яркие представители низкоразмерных медь-содержащих фаз, для синтетических аналогов которых, благодаря комплексному экспериментальному подходу, Кошелеву удалось установить редкие квантовые основные состояния. Особенно отмечу вклад автора не только в изучение физических характеристик, но и осуществление синтеза и первичной характеристики двух кристаллических фаз структурного типа говардевансита.

На основании представленного автореферата, по актуальности, важности, новизне полученных результатов, а также высокому уровню публикаций работа соответствует Положению о присуждении ученых степеней в Московском Государственном Университете, а ее автор, Кошелев Анатолий Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.10. Физика низких температур.

Ведущий научный сотрудник
кафедры кристаллографии и кристаллохимии,
доктор химических наук



Шванская Лариса Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, Геологический факультет
тел. +79852915669
email: lshvanskaya@mail.ru