

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бардухинова Леонида Даниловича «Особенности алмазов и состав включений в них как поисковые признаки на примере Накынского и Алакит-Мархинского кимберлитовых полей», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности

25.00.11

Бардухинов Л.Д., располагая обширной коллекцией алмазов не только двух кимберлитовых полей, но и алмазами из северных регионов Якутии, а также современной исследовательской аппаратурой, сумел подготовить очень содержательную работу, имеющую как научную, так и практическую значимость. В рамках диссертации разработана методика определения состава ряда минеральных включений в алмазах без разрушения алмазов, для чего использована рамановская спектроскопия. Автор широко использует ИК-спектроскопию для определения концентрации и форм вхождения структурной примеси азота. Совместно с данными морфологических исследований представительных коллекций алмазов это дает автору возможность убедительно показать различия парагенезисов алмазов в кимберлита Накынского и Алакит-Мархинского кимберлитовых полей и отметить возрастание роли эклогитовых алмазов в северных регионах провинции. Защищаемые положения сформулированы содержательно и возражений не вызывают. Работа написана хорошим научным языком, выводы соответствуют результатам исследований.

Сомнение вызывает лишь предположение автора о том, что единичные находки алмазов можно по данным рамановской и ИК-спектроскопии увязать с известными полями или прогнозировать неизвестные. Для этого необходимо, чтобы исследованные у алмаза признаки имели детерминированный, т.е. исключительный характер, тогда как все выявленные различия между полями в работе автора имеют вероятностный, т.е. статистический характер. Но это не умаляет значимость выполненных автором исследований.

Судя по автореферату, диссертационная работа Л.Д. Бардухинова актуальна, имеет высокую научную и практическую ценность, выводы обоснованы, защищаемые положения содержательны. Полагаю, что диссертационная работа Л.Д. Бардухинова соответствует требованиям, предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор – присуждения искомой степени.

Афанасьев Валентин Петрович,

доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН), Просп. Академика Кошуря, д. 3, Новосибирск, 630090, avp-diamond@mail.ru тел. +7-913-910-4695.

03 февраля 2021 г.

