



**“АЛРОСА” акционерная компания** **Акционерная компания “АЛРОСА”** **ALROSA**  
(аһаһас акционернай уопсастыба) (публичное акционерное общество) Public Joint Stock Company  
ул. Ленина, д. 6, г. Мирный, Мирнинский улус, Республика Саха (Якутия), Российская Федерация, 678174  
Тел: +7 (41136) 3-00-30 Факс: +7 (41136) 3-04-51  
Email: mirinfo@alrosa.ru Сайт: www.alrosa.ru

## ОТЗЫВ

### На автореферат Васильева Евгения Алексеевича «Дефектообразование в алмазе на разных этапах кристаллогенеза» по специальности 25.00.05 – «Минералогия, кристаллография»

Наряду с множеством проведенных работ другими исследователями в области физических особенностей алмазов осталась актуальна задача выявления общих закономерностей распределения дефектов кристаллической структуры в алмазе и определения механизмов трансформации ДКС в природных процессах. В данной работе на основании исследования алмазов из различных коренных и россыпных объектов Архангельской (ААП) и Якутской (ЯАП) алмазоносных провинций, а также Западного Приуралья приведены результаты, которые позволили автору выявить основные закономерности дефектообразования в алмазе на разных этапах онтогенеза. Автор проработал большой материал из опубликованных источников и собственных исследований с изложением их в многочисленных печатных работах.

Целью данной работы является онтогеническая интерпретация дефектообразования в алмазе на разных этапах кристаллогенеза, для достижения которой использовались представительные коллекции алмазов, что позволило получить уникальную информацию в выявлении и анализе закономерностей зонально-секториального распределения ДКС.

Полученные результаты расширяют возможности генетической интерпретации результатов морфологических и физических исследований алмазов при проведении изучения формирования кимберлитовых месторождений и алмазообразования, что придает работе научную и практическую значимость.

Научная новизна работы подтверждается разработкой модели кристаллогенеза, которая учитывает совокупность свойств алмаза из различных геологических объектов.

Защищаемые положения обоснованы фактическим материалом, дополнены схемами, графиками и фотографиями, сделанными с использованием современных технологий и аппаратуры.

В качестве замечаний можно отметить некоторую не оригинальность четвертого защищаемого положения. В нем автор утверждает, что в рамках одной популяции алмаза наблюдаются нормальный характер распределения примесного азота, минимальное морфологическое и конституционное разнообразие кристаллов. Исследованием популяций алмазов, в том числе Мир и Интернациональная занимались многие исследователи (Богущ, 2004; Хачатрян, 2016; Зинчук, 2003, Костровицкий и др., 2015), в рамках данных работ уже показаны одномодальные распределения для алмаза тр. Интернациональная и Мир. Четвертое защищаемое положение, на наш взгляд, было бы более интересно сформулировать с точки зрения генезиса тех или иных популяций. Автор называет подраздел автореферата «Алмаз месторождений Якутской алмазоносной провинции», но в тексте автореферата лишь звучат месторождения тр. Мир, Интернациональная, Дачная, Удачная и Заполярная., может быть в самой диссертации представлены данные и по другим основным месторождениям ЯАП? Так же в тексте автореферата написано (стр. 29-30): «В месторождениях Алакит-Мархинского и Далдынского кимберлитовых

полей...», но далее лишь рисунок с распределением алмаза тр. Удачная и почему-то тр. Заполярная (Верхнемунское поле)?

Если автор в четвертом защищаемом положении говорит о распределениях алмазов, то уместно было бы приводить рисунки разных месторождений в единообразии, как сравнивать рисунки 13 и 14?

Безусловно диссертационная работа актуальна, имеет обоснованные выводы и высокую научно-практическую значимость, а также соответствует требованиям, предъявленные для защиты диссертации на соискание степени доктора геолого-минералогических наук. Считаем, что диссертация «Дефектообразование в алмазе на разных этапах кристаллогенеза», представленная на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 19.12.2019 №1755 адм, а ее автор – Васильев Евгений Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – «Минералогия, кристаллография».

Гаранин Константин Викторович

Республика Саха (Якутия), г. Мирный, ул. Ленина д.6; тел.: 8-411-36- 424-16;

GaraninKV@alrosa.ru

Главный геолог АК АЛРОСА (ПАО), к. г.-м. н.

20.09.2021г.

Бардухинов Леонид Данилович

Республика Саха (Якутия), г. Мирный, ул. Тихонова 3/3; тел.: 8-411-36- 457-09;

BardukhinovLD@alrosa.ru

Научно-исследовательское геологическое предприятие АК АЛРОСА (ПАО)

Заведующий ЛКИА, к. г.-м. н.

20.09.2021г.

Липашова Алла Николаевна

Республика Саха (Якутия), г. Мирный, ул. Тихонова 3/3; тел.: 8-411-36- 457-47;

LipashovaAN@alrosa.ru

Научно-исследовательское геологическое предприятие АК АЛРОСА (ПАО)

Старший научный сотрудник ЛКИА

20.09.2021г.

*Подписи Гаранина К.В., Бардухинова Л.Д., Липашовой А.Н. и Григорьевой Т.С.*



Начальник Мирнинского отдела  
по работе с документами  
Григорьева Т.С.