

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Резвухиной Ольги Владимировны**
«МИНЕРАЛОГИЯ И УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АЛМАЗОНОСНЫХ КИАНИТОВЫХ
ГНЕЙСОВ УЧАСТКА БАРЧИНСКИЙ (КОКЧЕТАВСКИЙ МАССИВ)», представленной
на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография

Как справедливо написано во введении автореферата диссертации, метapelиты, метаморфизованные в условиях алмазной субфации, остаются одним из наименее изученных типов пород. Существующий пробел в наших знаниях о минералогическо-геохимических характеристиках и условиях образования алмазоносных кианитовых гнейсов Кокчетавского массива на примере участка Барчинский заполняет рассматриваемая работа О.В. Резвухиной.

В работе три защищаемых положения, отражающие соответствующие разделы диссертационной работы. Первое защищаемое положение сделано на основе детального спектроскопического исследования кианита, которое выявило его сложно построенную гетерогенность, позволяющую бронировать реликтовые высокобарические ассоциации, включающие коэсит и алмаз.

Второе защищаемое положение – традиционное «метаморфическое». В нем обоснованы Р-Т параметры прогрессивного этапа, пика и регрессивного этапа метаморфизма, что позволяет реконструировать Р-Т тренд метаморфизма. Однако диссертант уверенно применяет не только традиционные биминеральные катионные геотермометры, но и сравнительно недавно разработанные геохимические мономинеральные сольвусные геотермометры (Zr-в-рутиле и Ti-в-цирконе), которые все больше «вторгаются» в практику петрологических исследований.

Третье защищаемое положение, на взгляд рецензента, является наиболее важным. В нем обоснован не только возраст гнейсов по данным датирования рутила U-Pb методом, но и проведена оценка скоростей охлаждения исследуемых пород с последующим выводом о скорости эксгумации алмазоносных пород.

В настоящее время формат автореферата, как он составлен – по главам диссертации или по защищаемым положениям, строго не регламентирован. Диссертант выбрал вариант по главам диссертации. С одной стороны, в таком виде проще структурировать разноплановую информацию, полученную в ходе исследования, по минеральным видам, присутствующим в алмазоносных гнейсах. С другой стороны, обоснование всех трех защищаемых положений, на взгляд автора отзыва, оказалось «спрессовано» в 5-й главе, несколько перегруженной информацией. Интересные фактические наблюдения и аналитические данные (например, по кианиту и рутилу),

представленные в 4-й главе, оказались оторванными от выводов диссертанта, сделанных на их основе в 5-й главе. В связи с этим возникает вопрос, насколько рационально диссертант распорядился объемом автореферата, чтобы не экономя места выдавать не самую важную и не нужную для обоснования защищаемых положений информацию про различные минералы гнейсов (например, про слюды, полевые шпаты, пирротин и т.п.). Как минимум, описание минеральных ассоциаций можно было свести к краткой табличной форме...

Сделанные замечания редакционного толка не принижают весьма важных научных выводов диссертационного исследования, проведенного на высоком уровне. Результаты диссертанта лежат не только в области минералогии, но также вносят существенный вклад в петрохронологию Кокчетавского массива.

Отзыв на автореферат диссертации **положительный**. **Резвухина Ольга Владимировна** заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 – минералогия, кристаллография.

Главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук (ИГГД РАН), доктор геол.-мин. наук, доцент

Сергей Геннадьевич Скублов

199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 2

www.ipgg.ru; p.t. (812)328-4701;

e-mail: skublov@yandex.ru



Я, Скублов Сергей Геннадьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

01 июня 2021 г.

