

Отзыв научного руководителя

в связи с представлением Н. М. Королевым работы «Петрология и модель образования эклогитов из литосферной мантии кратона Кассаи (С.-В. Ангола)» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности
25.00.04 – петрология, вулканология

Н.М. Королев работал по теме диссертации, начиная с 2011 г. Будучи студентом кафедры минералогии геологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета он участвовал в разработке темы НИР ИГГД РАН «Химическая и термальная структура континентальной литосферной мантии и ее эволюция», в рамках которой и была подготовлена им магистерская диссертация на тему «Верхнемантийные ксенолиты алмазоносной кимберлитовой трубки Катока (Ангола)», успешно защищенная в 2012г. Совместно с коллегами Н.М. Королевым была впервые получена информация о составе и термальном состоянии литосферной мантии, подстилающей раннедокембрийский кратон Кассаи в пределах данного региона: до 2011г. мантийные ксенолиты из кимберлитов Ангольской части кратона Кассаи никем не изучались. Магистерская работа Н.М. Королева была отмечена премией Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей.

В 2012 г. Н.М. Королев был принят в очную аспирантуру ИГГД РАН, где и продолжил исследования мантийных ксенолитов из кимберлитовых трубок алмазоносной провинции Северо-Восточной Анголы, сосредоточившись на комплексном изучении мантийных эклогитов. Он на профессиональном уровне овладел современными инструментальными методами изучения минералов, такими как электронно-микронзондовый анализ (EPMA), Мессбауэровская спектроскопия (MS), рентгенофазовый метод, а также способами расчета параметров равновесия (температура, давление) минеральных ассоциаций с помощью термобарометрических индикаторов. Н.М. Королев выполнил петрографическое описание шлифов, пробоподготовку на каждом этапе работы, непосредственно осуществил все исследования валентного состояния железа в пороодообразующих минералах эклогитов методом MS и частично в качестве оператора определения химического состава минералов методом EPMA. Им проведена обработка и интерпретация всех полученных аналитических данных, включая определение РТ-параметров и геохимическое моделирование.

Н.М. Королева отличает умение анализировать и обобщать информацию, получаемую другими исследователями по тематике, которой он непосредственно занимается. Получаемые в процессе работы результаты диссертант регулярно публиковал (в коллективе авторов или самостоятельно) в виде статей и тезисов докладов на Российских и международных совещаниях.

Н.М. Королев проявил себя как сформировавшийся исследователь. Он владеет всем арсеналом современных методов петрологических исследований, глубоким интересом и ответственным отношением к научной работе.

Научный руководитель,

гл.н.с. Федерального государственного бюджетного

учреждения науки Института геологии

и геохронологии докембрия РАН,

докт. геол.-мин. наук, проф.

подпись *Никитина*
Пом. директора ИГГД РАН

З.Кричнев (подпись)

"08" сентября 2015г.



Никитина Лариса Петровна