

Отзыв научного руководителя
о работе Опарина Николая Александровича
в период выполнения кандидатской диссертационной работы на тему
«Строение, минералого-петрографические характеристики и возраст кимберлитовых
трубок Хомпу-Майского поля (Центральная Якутия)»

Опарин Н.А. является сотрудником лаборатории геологии и петрологии алмазоносных провинций Института геологии алмаза и благородных металлов Сибирского отделения Российской академии наук (ИГАБМ СО РАН) с 2011 года после окончания Геологоразведочного факультета Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Амосова. С 2011 по 2014 г. обучался в очной аспирантуре ИГАБМ СО РАН по специальности 25.00.04 «Петрология, вулканология». С 2014 г. по настоящее время занимает должность младшего научного сотрудника. За годы работы в Институте он участвовал в выполнении государственных заданий ИГАБМ СО РАН (Проект № VIII.72.1.3., проект № 0381-2016-0003, проект № 0381-2019-0003, проект FUFГ-2024-0007) и принимал непосредственное участие в выполнении договорных тем с Ботубинской геологоразведочной экспедицией АК «АЛРОСА» и ГУГГП РС(Я) «Якутскгеология» по изучению и обогащению кимберлитов Хомпу-Майского поля.

В целом, при работе по теме диссертации Соискатель овладел методами использования и последующей интерпретации результатов макро- и микроописания кимберлитов пород, оптической и электронной микроскопии; силикатного, рентгеноспектрального, рентгенофазового анализа, масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. В ходе исследования соискатель установил минералогические, петрохимические и геохимические характеристики кимберлитов трубок Хомпу-Майского поля, определил последовательность кристаллизации, минералов, степень постмагматических преобразований и сравнил их с близкими по составу кимберлитами других регионов мира. Полученные результаты исследования позволили обосновать участие на позднемагматической стадии CO_2 -флюидов, выделившихся из остаточного расплава и обогащённых Ba, Sr, F и Zr. В ходе исследования определен раннеордовикский возраст кимберлитовой трубки Манчары, что позволило обосновать существование раннепалеозойской эпохи кимберлитового магматизма на Сибирской платформе. Данное положение и доказанный незначительный эрозионный срез трубок, который наряду с постмагматическими преобразованиями апикальных частей тел определяет минимальное присутствие в верхних горизонтах индикаторных минералов кимберлитов имеют практическое поисковое значение.

В ходе изучения он показал себя исследователем способным формулировать и решать научные задачи, в том числе, и в составе коллектива. По мере обработки фактического материала соискатель проявил умение работы с литературой, что позволило ему выполнить исследования на современном мировом уровне.

Необходимый уровень проведенных исследований подтвержден в 12 статьях, входящих в список ВАК, из которых в 8 соискатель является первым автором. Основные положения диссертации представлены на всероссийских и международных конференциях: Глубинный магматизм, его источники и плюмы XVII (ИГХ СО РАН, Иркутск, 2024 г.); Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России IV-XV (ИГАБМ СО РАН, Якутск, 2014-2025 гг.)

Диссертационная работа Николая Александровича является завершенным исследованием, отличается научной новизной и имеет практическую поисковую значимость. Защищаемые положения обоснованы фактическим материалом и значимы для петрологии кимберлитовых пород.

В целом диссертационная работа Опарина Н.А. «Строение, минералогическо-петрографические характеристики и возраст кимберлитовых трубок Хомпу-Майского поля (Центральная Якутия)» является качественным научным исследованием, которое соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть защищена на диссертационном совете 24.1.050.01 (Д 003.067.03) ИГМ СО РАН по научной специальности 1.6.3 – «Петрология, вулканология».

Научный руководитель:
заведующий лабораторией
геологии и петрологии
алмазоносных провинций
ФГБУН Институт геологии алмаза и
благородных металлов СО РАН
К.Г.-М.Н.

О.Б. Олейников

Почтовый адрес: 677000, г. Якутск,
проспект Ленина, д. 39.
Телефон: +7 (4112) 33-58-64,
Факс: +7 (4112) 33-57-08,
Адрес электронной почты olei-oleg@yandex.ru

