

## **Отзыв**

на автореферат диссертации

**Сафоновой Инны Юрьевны**

**"ВНУТРИПЛИТНЫЕ ОКЕАНИЧЕСКИЕ БАЗАЛЬТЫ ИЗ АККРЕЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО СКЛАДЧАТОГО ПОЯСА И ЗАПАДНОЙ ПАЦИФИКИ"**

представляемой на соискание ученой степени доктора

геолого-минералогических наук по специальности

25.00.04 – петрология, вулканология

Работа Сафоновой И.Ю. посвящена изучению эволюции океанической литосфера посредством исследования петрологии, геохимии, изотопной геохимии, геологии внутриплитных океанических базальтов из аккреционных комплексов на примере орогенических поясов восточной Евразии. Традиционно изучение палеоокеанов связывается с исследованиями офиолитов и одна из недавних обзорных статей (Furnes et al., 2020 <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2020.103258>) авторского коллектива, в состав которого входила и Сафонова И.Ю., была посвящена анализу офиолитов Альпийско-Гималайского орогена. Однако в своей диссертационной работе Инна Юрьевна продемонстрировала новаторский подход и показала огромный потенциал аккреционных призм для изучения палеоокеанов. Этим определяется новизна, актуальность и практическая значимость представленной работы.

В основе диссертационной работы лежат материалы, собранные лично автором при проведении полевых работ, и уже введенные им в научный оборот благодаря многочисленным публикациям. Богатый геологический материал позволяет на базе конкретных региональных примеров показать возможность идентификации в разрезах внутриплитных базальтов по совокупности геологических, петрографических и геохимических данных. Кроме того, автору удалось обосновать, тот факт, что закономерности изменения состава современных базальтов океанических островов вулканических хребтов в зависимости от мощности (возраста) океанической литосферы, на которой они залегают, характерны и для неопротерозой-кайнозойских внутриплитных базальтов.

В работе удачно сочетается использование классических методов изучения геологических объектов (детальное геологическое картирование, выделение фаций) с всесторонним петрологическим, геохимическим, изотопным, геохронологическим изучением базальтов и связанных с ними образований. В работе активно используется петрологическое моделирование процессов формирования базальтов, что позволило найти петрологические модели, обосновывающие существование в различной степени обогащенных несовместимыми элементами разностей этих пород.

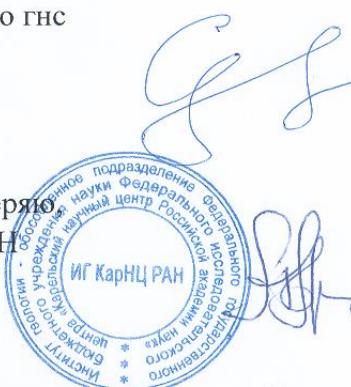
Таким образом, Сафоновой И.Ю. удалось создать оригинальный алгоритм изучения эволюции океанической литосферы, базирующийся на анализе материалов по современному магматизму и строению океанов, и применить его для познания неопротерозой-кайнозойской эволюции палеоокеанов. Такой подход позволил, в частности, установить эпохи максимальной и минимальной активности мантийных пломб.

Диссертация хорошо структурирована, автореферат легко читается, все защищаемые положения четко сформулированы и обоснованы. Автореферат позволяет судить об огромной работе, проделанной автором лично и в составе научных коллективов по проведению комплексных исследований палеоокеанов на актуалистической основе с использованием современных технических возможностей изучения вещества. Серьезных замечаний к работе нет.

Представленная диссертационная работа убедительно показывает, что ее автор - Сафонова И.Ю. достойна присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология

20 ноября 2020 г.

Рук. лаборатории геологии  
и геодинамики докембрия, ио гнс  
ИГ КарНЦ РАН  
д.г.-м.н.



Слабунов А.И.

Первунина А.В.

Подпись Слабунов А.И. заверяю  
уч. секретарь ИГ КарНЦ РАН  
к.г.-м.н.

Слабунов Александр Иванович, д.г.-м.н., рук. лаборатории геологии  
и геодинамики докембрия, ио гнс,  
Место работы: Институт геологии — обособленное подразделение  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Федерального исследовательского центра "Карельский научный центр  
Российской академии наук" (ИГ КарНЦ РАН)  
Почтовый адрес: г. Петрозаводск, 185910, ул. Пушкинская, 11  
Адрес электронной почты: slabunov@krc.karelia.ru

Я, Слабунов А.И., даю согласие на включение своих персональных данных в  
документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую  
обработку.