

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Секисовой Виктории Сергеевны на тему «Петрогенезис магнезиальных базальтов вулкана Харчинский (Камчатка)»

Диссертационная работа В.С. Секисовой посвящена актуальной проблеме петрологии – реконструкции условий генерации и эволюции первичных магм в надсубдукционных обстановках на примере вулкана Харчинский (Камчатка). Сочетание в лавах одного вулкана высокомагнезиальных базальтов и обилия глубинных ксенолитов делает данное исследование уникальным и важным для понимания магматических процессов в зонах субдукции. Автором впервые проведено комплексное минералого-геохимическое и термобарогеохимическое изучение как эффузивных пород, так и ксенолитов, что позволило предложить существование нескольких разноглубинных очагов под вулканом.

Научная новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Впервые в работе:

- оценены состав первичных расплавов вулкана Харчинский (высокомагнезиальный, низкоглиноземистый, низкокальциевый базитовый расплав с  $Mg\# \approx 76$ , содержащий 1,5–2,8 мас.%  $H_2O$ ) и условия его кристаллизации ( $NNO+0.4 - NNO+1.5$ );
- показано существование под вулканом нескольких уровней промежуточных камер, расположенных на разных глубинах;
- доказано кумулятивное происхождение большинства ксенолитов (перидотитов и клинопироксенитов), образовавшихся из расплавов, сходных с высокомагнезиальными базальтами.

Автореферат написан ясным научным языком, хорошо иллюстрирован. Защищаемые положения четко сформулированы, обоснованы фактическим материалом и расчетами, логично вытекают из последовательности повествования. Использованный методический подход (применение РФА, ICP-MS, EPMA, LA-ICP-MS, Raman-спектроскопия, микротермометрия, термобарометрия, моделирование в Petrolog3) современен и отвечает

поставленным задачам. Личный вклад автора значителен: петрографические исследования, микротермометрия (около 100 экспериментов), обработка более 1000 составов минералов.

Достоверность полученных результатов обеспечивается использованием международных стандартов, согласованностью независимых методов (минеральная термобарометрия, изучение расплавных включений, моделирование) и соответствием полученных выводов современным представлениям о субдукционном магматизме.

Диссертация «Петрогенезис магнезиальных базальтов вулкана Харчинский (Камчатка)» полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Секисова Виктория Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. «Петрология, вулканология».

Кандидат геолого-минералогических наук,

Доцент кафедр минералогии, кристаллографии, петрографии

Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II

Морозова Анна Владимировна



199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия д.2

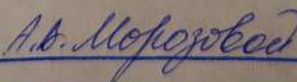
Телефон: 8(812)328-82-47

email: kurguzova\_av@pers.spmi.ru

Я, Морозова Анна Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

«07» апреля 2026 года





Подпись: А.В. Морозова  
Наименование должности: Надзорщик управления делопроизводства  
и контроля документооборота



Е.Р. Яковлева

07. 04. 2026