

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Большакова Ильи Евгеньевича "Закономерности изменения состава и свойств андезитов и андезибазальтов на термальных полях Паужетско-Камбального района и массива Большой Семячик (Камчатка)", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Работа посвящена решению актуальной задачи грунтоведения - изучению закономерностей формирования состава, строения и свойств гидротермальных грунтов, широко распространенных в областях четвертичного и современного вулканизма. Решение этой задачи имеет и большое практическое значение в связи с повышенным в последние годы интересом к геотермальным ресурсам Курило-Камчатского региона и проведением изысканий в этой области с целью строительства новых тепловых и электрических станций. Поэтому и актуальность, и практическая значимость исследований И.Е. Большакова не вызывает сомнений.

Работа хорошо структурирована, все основные разделы автореферата прописаны четко и последовательно. Большой интерес представляет тезис автора о проявлении разнонаправленного изменения свойств исходных пород при гидротермально-метасоматических процессах, что приводит в одних случаях (автор объясняет - в каких) к резкому разуплотнению и повышению пористости пород, в других случаях - к образованию плотных и монолитных метасоматитов. Такие процессы могут происходить практически одновременно на одном и том же геотермальном объекте, либо характеризуют стадии (этапы) изменения вмещающих пород. Изучение физико-механических свойств измененных пород служит хорошей возможностью для определения критериев времени, условий, скорости и др. показателей образования гидротермальных грунтов. Это хорошо отражено в диссертационной работе И.Е. Большакова. Защищаемые положения в работе обоснованы, четко и ясно изложены. В целом, автор справился с задачей обобщения собственных материалов и подготовкой диссертационной работы. Работа является хорошим продолжением исследований В.М. Ладыгина, Ю.В. Фроловой и других сотрудников кафедры инженерной и экологической геологии Геологического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Работа соответствует требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.7. Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Рычагов Сергей Николаевич
доктор геолого-минералогических наук
зав. лаб. геотермии Института
вулканологии и сейсмологии ДВО РАН
683006 г. Петропавловск-Камчатский
бульвар Пийпа д. 9
http: www.kscnet.ru
e-mail: rychn@kscnet.ru

Я, Рычагов Сергей Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

28 ноября 2023 г.



И.
зверяю.
Мамкина Е.В.