

О Т З Ы В

**на автореферат диссертационной работы ШЕВКО Елизаветы Павловны
«Физико-химическая модель формирования активных газогидротерм Камчатки и
Курильских островов», представленной на соискание ученой степени доктора
геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия,
геохимические методы поиска**

Диссертационная работа Е.П. Шевко посвящена решению актуальной проблеме эволюции поверхностных разгрузок гидротермальных систем современных вулканов в активных зонах островных дуг. В представляемой работе проведена оценка изменения химического и фазового состава флюида в зависимости от состава вмещающих пород, температуры, давления, физико-химических параметров флюидопроводников, наличия или отсутствия флюидоупора. Для решения этих задач диссертантом использован широкий круг методов исследований. Проведено детальное полевое изучение и опробование газогидротермальных источников, серных фумарол, где проходили замеры неустойчивых параметров (pH, Eh, T, Fe^{2+}/Fe^{3+}), и вмещающих вулканических, в том числе, метасоматически измененных пород. Аналитические работы включали в себя как геохимические исследования, так и изучение петрофизических свойств пород, которые позволили обосновано подобрать параметры флюидопроводника для построения численной модели. Уникальность данной работы является привлечение к решению поставленных задач геофизических методов исследования, что дало возможность проследить конфигурацию подповерхностного пространства термальных полей до глубины 7–100 м. Все столь разноплановые полученные характеристики гидротермальных флюидов и вмещающих их вулканитов были использованы автором при создании программного комплекса, в основу которого положены ПК «Селектор» (Чудненко, 2007) и ПК «Флюид» (Шарапов и др., 2008). Это позволило Е.П.Шевко построить сопряженные нестационарные неизотермические модели гидродинамики и физико-химические особенности гидротермальных процессов и решить поставленные в диссертационной работе задачи.

Диссертация основывается на большом количестве оригинального фактического материала, полученные результаты опубликованы в журналах из списка ВАК, в том числе, входящих в международные базы цитирования.

Представленная работа «Физико-химическая модель формирования активных газогидротерм Камчатки и Курильских островов» по научному уровню и актуальности проблемы соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским

диссертациям, а ее автор – Елизавета Павловна Шевко, присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поиска.

Главный научный сотрудник лаборатории литогеодинамики осадочных бассейнов Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, профессор РАН, доктор геолого-минералогических наук Елена Феликсовна Летникова

17

СТОВЕРЯЮ

ЕЙ

3.

Летникова

8 г.

630090, Новосибирск, пр-т Академика Коптюга, 3

e-mail - efletnik@igm.nsc.ru

телефон - 89137107544

Я, Летникова Елена Феликсовна, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.