Представление цикла работ Калачевой Е.Г. на тему

"Вулкано-гидротермальные системы Курильских островов:

геохимия и условия формирования термальных вод"

на соискание премии ДВО РАН имени члена-корреспондента АН СССР Б.И. Пийпа

за работы в области вулканологии и сейсмологии

Статьи:

1. ***Kalacheva E.****, Taran Y., Kotenko T.* Geochemistry and solute fluxes of volcano-hydrothermal systems of Shiashkotan, Kuril Islands // Journal of Volcanology and Geothermal Research. 2015. V. 296. P. 40-54. Q2, 5-летний импакт-фактор 2.543.
2. ***Kalacheva E.****, Taran Y., Kotenko T., Hattori K., Kotenko L., Solis-Pichardo G.* Volcano–hydrothermal system of Ebeko volcano, Paramushir, Kuril Islands: Geochemistry and solute fluxes of magmatic chlorine and sulfur // Journal of Volcanology and Geothermal Research. 2016. V. 310. P. 118–131. Q2, 5-летний импакт-фактор 2.543.
3. ***Kalacheva E.****, Taran Y., Voloshina E., Inguaggiato S* Hydrothermal system and acid lakes of Golovnin caldera, Kunashir, Kuril Islands: Geochemistry, solute fluxes and heat output // Journal of Volcanology and Geothermal Research. 2017. V. 346. P. 10-20. Q2, 5-летний импакт-фактор 2.543.
4. ***Калачева Е.Г.****, Таран Ю.А., Котенко Т.А., Ингуаджиато С., Волошина Е.В.* Гидротермальная система вулкана Менделеева, о. Кунашир, Курильские острова: геохимия и вынос магматических компонентов // Вулканология и сейсмология. 2017. № 5. С. 18-36. Q4, импакт-фактор РИНЦ - 1.358.
5. ***Калачева Е.Г.****, Таран Ю.А., Волошина Е.В., Котенко Т.А*. Геохимия термальных вод о. Кетой (Курильские острова) // Вулканология и сейсмология. 2018. № 3. С.21-35. Q4, импакт-фактор РИНЦ - 1.358.

*Научная характеристика цикла работ и значение для дальнейшего развития фундаментальных и/или прикладных исследований*

Одной из наиболее актуальных проблем геохимической геодинамики в рамках современного понимания строения и динамики мантии, формирования коры, эволюции гидросферы и атмосферы является проблема круговорота элементов. Магматические и вулканические процессы являются при этом одним из ключевых факторов перераспределения элементов между мантией и внешними оболочками Земли.

Представленные работы направлены на решение важных проблем, связанных с современным пониманием роли гидротермальных систем островных вулканических дуг в перераспределении мантийного и корового вещества. Химический и изотопный состав термальных вод дает представление о миграции элементов с газовой фазой и в растворах, о процессах выщелачивания и метасоматоза. Вынос растворенного вещества на поверхность оказывает влияние на стабильность вулканических построек, а также на химический состав омывающих их морей и океанов. Результаты представленных работ могут послужить основой для изучения химической эрозии вулканических островов и должны учитываться при количественных оценках выноса магматических летучих гидротермальными системами.

Директор ИВиС ДВО РАН

д.г.-м.н. А.Ю. Озеров