

Секция «География»

**Влияние аazonальных факторов на формирование
гидролого-гидрохимического режима вулканического озера Троицкого,
Камчатка**

Малыгин Евгений Вячеславович

Студент

МГУ - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: malygin.ev@gmail.com

Изучение вулканических озер – достаточно молодое, но очень важное направление современной науки, стоящей на стыке вулканологии, гидрологии и лимнологии. Вулканические озера формируются в специфических условиях поступления глубинного тепла и вулканического вещества на земную поверхность и являются, как правило, аazonальными. Среди аazonальных факторов, влияющих на гидрохимическую структуру вулканических озер, можно выделить следующие: поступление глубинного флюида, эндогенной энергии и фумарольных газов в озеро, взаимодействие озерных вод с вулканической породой, структурная приуроченность к определенному типу вулканизма. Кроме того, морфологические особенности вулканической постройки определяют особый гидрологический и гидрохимический режим вулканических озер.

Вулканические озера распространены на нашей планете достаточно широко. В России основным ареалом их распространения является Курило-Камчатский регион. Наиболее ярким в ряду вулканических озер России является кратерное озеро Троицкого вулкана Малый Семячик. На примере этого объекта в докладе рассматривается влияние аazonальных факторов на формирование гидролого-гидрохимической структуры вулканических озер. Вследствие постоянного поступления фумарольных газов в водную толщу, озеро обладает особым гидролого-гидрохимическим режимом. По химическому составу воды озеро Малый Семячик относится к ультракислым высокоминерализованным растворам (величина рН составляет 0,97, общая минерализация около 17 г/л). Кроме того, озеро обладает широким диапазоном химического состава. В докладе оценивается доля поступления эндогенного вещества и энергии в озеро Малый Семячик.

Для более наглядного понимания влияния аazonальных факторов на формирование гидрохимического режима вулканического озера в докладе приводится сравнительная характеристика состава воды озер Троицкого и Байкал. Оценен вклад зональных и аazonальных факторов в формирование гидрохимического режима данных озер.

Работа выполнена в Институте океанологии им. П. П. Ширшова РАН под руководством к.г.н. С. М. Фазлулина.

Литература

1. Анисимова Е. П., Пастухов Д. Ф., Сперанская А. А., Фазлуллин С. М. Особенности термогидродинамического режима вулканического озера // Вулканология и сейсмология. №2. 1994. С.71-75.
2. Гавриленко Г.М. Гидрологическая модель кратерного озера вулкана Малый Семячик (Камчатка)// Вулканология и сейсмология 2000. №.6. С. 21-31.

3. Гавриленко Г.М. , Двигало В.Н., Фазлуллин С.М., Иванов В.В. Современное состояние вулкана Малый Семячик (Камчатка) // Вулканология и сейсмология. 1993. No.2. С.3-7.
4. Нохрин Д. Ю., Грачева И. В., Грибовский Ю. Г., Исследование химического состава проб воды озера Байкал и реки Иркут в 2007 году // Вестник челябинского государственного университета. 2008. No.17. С.86-90
5. Takano B., Matsuo M. Suzuki K., Fazlullin S., Bathymetry and chemical investigation of crater lake at Maly Semiachik Volcano, Kamchatka. Y.Kharaka & O.Chudaev (eds) "Water-Rock Interaction" Rotterdam/Brookfield. 1995. pp.47-50.
6. Takano B., Fazlullin S.M., Delmelle P. Analytical laboratory comparison of major and minor constituents in an active crater lake, J. Volcanol. Geotherm. Res., v. 97, p. 497-508.
7. Fazlullin S., Bilichenko A., Serafimova Yu., Efimov A. The crater lake of Maly Semyachik volcano in Kamchatka.- International working group on Crater lakes, Newsletter. No. 4., March 1991. P. 5-8.