

Секция «География»

Гидролого-гидрохимическое исследование метеоритного озера Смердячье
(Московская область).

Малыгин Евгений Вячеславович

Студент

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

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: malygin.ev@gmail.com

При падении метеоритов на поверхность Земли образуются ударные кратеры, или так называемые астроблемы. Некоторые из этих кратеров в последствие заполняются водой и становятся озерами.

В Шатурском районе Московской области, в 140 км к юго-востоку от Москвы расположен уникальный географический объект – озеро Смердячье. Озеро не похоже по своим свойствам ни на одно из расположенных по соседству. Исследования, начатые в середине 80-х годов, дали возможность высказать несколько версий происхождения озера. Наиболее детально проработанной гипотезой является предположение о том, что озерная котловина образовалась в результате воздействия метеорита. Котловина озера имеет много общего с известными метеоритными кратерами. Котловина имеет почти идеальную круглую форму, аномально большую глубину, не характерную для озер такого размера, озеро окружено кольцевым валом, морфология озерной чаши характерна для ударных кратеров близкого размера [1].

В феврале 2014 года были проведены экспедиционные работы на озере Смердячье. Работы проводились Московским областным отделением РГО при участии водолазов-исследователей Конфедерации подводной деятельности России, научных сотрудников Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН и Географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Впервые в истории изучения озера было проведено комплексное исследование, включившие гидролого-гидрохимические работы на двух взаимно перпендикулярных профилях, отбор проб воды по вертикали до дна и отбор донных отложений водолазным методом, георадарную съемку. В докладе рассматривается гидролого-гидрохимическая структура озера, а также вопрос о происхождении озера. Проведенный комплекс исследований на озере Смердячье позволил существенно продвинуться к пониманию его генезиса.

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

Литература

1. Енгальчев С.Ю. Метеоритный кратер на востоке Московской области // Вестник Санкт-Петербургского Университета, 2009, Сер. 7, №2. С. 3-10.
2. Масайтис В.Л., Данилин А.Н., Мащак М.С. и др. Геология астроблем. Л. 1980.
3. Badjukov D.D., Brandstatter F., Ivanova M.A. and other. The Smerdyachee lake: a possible impact crater near Moscow, Russia // Lunar and Planetary Science XXXIV. 2003.