

**Особенности состава и строения отложений грязевого вулкана Новосибирск
(оз. Байкал)**

Гилязетдинова Дина Ринатовна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия

E-mail: gilyazetdinova_91@mail.ru

В районе озера Байкал на сегодняшний день выделяется три основных области распространения грязевых вулканов: Посольский Район, Район Кукуйской гривы и Район Ольхонских ворот [1]. Подводный грязевой вулкан Новосибирск располагается в Районе Ольхонских ворот, который относится к центральной части озера. Данный район находится между двумя активными зонами, контролируемыми разломами: дельта реки Селенга (на юге) и хребет Академический (на севере).

Летом 2014 года на научно исследовательском судне "Г.Ю. Верещагин" состоялась международная экспедиция TTR-Class@Baikal. В экспедиции принимали участие сотрудники и студенты МГУ имени М.В. Ломоносова и ЛИН СО РАН. В ходе экспедиции проводился пробоотбор донных осадков озера. Было отобрано более 60 колонок для литологических и геохимических исследований. 10 колонок из 60-и были отобраны в районе грязевого вулкана Новосибирск. В дальнейшем, в лабораториях МГУ имени М.В. Ломоносова выполнялось детальное изучение отобранных проб. Детали строения (текстурно-структурные характеристики) современных отложений определены методами рентгеновской компьютерной томографии, на приборе skyscan 1172. Для съемки осадок в ненарушенном виде отбирался в шприцы объемом 5 мл. Минеральный состав илов определялся в ходе рентгено-фазового анализа. Также был изучен гранулометрический состав осадков.

Анализ лабораторных исследований позволил провести типизацию донных отложений озера, в результате которой было выделено 5 литотипов, каждый из которых характеризовался определенными признаками.

Подробное деление осадка на литотипы позволило выявить основные характеристики присущие грязевулканическим отложениям озера Байкал. Отложения обладают такими признаками, как порфирировидная текстура, наличие плотных глинистых окатышей и структур выхода газа. Учитывая невысокую плотность глинистых включений в общей массе осадка, можно предположить об их относительно молодом возрасте. Вероятно, силой извержения были оторваны и вынесены на поверхность интракласты из приповерхностных прослоев субстрата, которые еще только вошли в стадию литификации.

Источники и литература

- 1) Myriam Cuylaerts, Lieven Naudts, Robbert Casier, Andrey V. Khabuev, Oleg V. Belousov, Eugene E. Kononov, Oleg Khlystov, Marc De Batist, Distribution and morphology of mud volcanoes and other fluid flow-related lake-bed structures in Lake Baikal, Russia// Geo-Mar Lett (2012) 32:383–394.
- 2) FABIO STAFFINI, SILVIA SPEZZAFERRI, FULVIA AGHIB, MUD DIAPYRS OF THE MEDITERRANEAN RIDGE: SEDIMENTOLOGICAL AND MICROPALAEONTOLOGICAL STUDY OF THE MUD BRECCIA//Riv. It. Paleont. Strat., 1993, pp. 225-254.