

## Петро-палеомагнитные исследования голоценовых отложений озера Байкал

Научный руководитель – Лубнина Наталия Валерьевна

*Никулина Евгения Владимировна*

*Студент (магистр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра динамической геологии, Москва, Россия

*E-mail: evg.nikulinaa@yandex.ru*

Петро-палеомагнитные характеристики осадков широко используются для региональных и межрегиональных корреляций. В последнее время показано, что кривые изменения величин магнитной восприимчивости в озерных и океанских осадках коррелируют с кривыми содержания изотопов кислорода  $^{18}O$ , что позволяет «датировать» исследуемые отложения.

В 2014 году в ходе Международной геолого-геофизической экспедиции Class@Baikal-2014 по Программе ЮНЕСКО-МГУ "Обучение-через-исследования (Плавучий Университет)", организованной геологическим факультетом МГУ имени М.В. Ломоносова (г. Москва) и ЛИИ СО РАН (г. Иркутск) из структур Уншуй и Кукуйская грива Центральной котловины были отобраны две колонки длиной 9 метров.

Данная работа посвящена изучению петро-палеомагнитных свойств осадков озера Байкал, как материала, сохранившего в себе запись континентального палеоклиматического сигнала. Основной целью петро-палеомагнитных исследований было выделение первичной компоненты намагниченности для построения шкалы магнитной полярности для каждой колонки и привязка их к региональной магнитостратиграфической шкале. Для изучения изменения окислительно-восстановительных условий, связанных с изменением палеоклимата, а также определения направления источников сноса был проведен комплекс петро-магнитных определений - термомагнитный анализ, позволяющий определять минералы-носители намагниченности, снятие петель гистерезиса, определение перехода Вервея, а также исследование анизотропии магнитной восприимчивости (AMS). Особое внимание в этой работе также было уделено определению изменения соотношения различных минералов-носителей намагниченности в зависимости от палеоклимата [1]. Важным моментом данной работы являлось определение наличия биогенного магнетита, продуцируемого магнитотактическими бактериями. Была создана искусственная среда обитания из озерных отложений, в которой предпринята попытка вырастить магнитотактические бактерии [2].

### Источники и литература

- 1) Русинек О.Т. и др. Байкаловедение: в 2 кн. – Новосибирск: Наука, 2012. – Кн. 1. – 468 с.
- 2) Evans M., Heller F. Environmental magnetism. Principles and applications of enviromagnetics. Elsevier Science (USA). 2003. P. 293