KPmag2024-main044

Палеомагнитная характеристика донных осадков акватории Баренцева моря

Тансылу И. Хоснуллина[1,2] , Алексей Л. Пискарев[1] , Дарья В. Элькина , Евгений А. Гусев

[1] St Petersburg University
[2] All-Russian Research Institute of Geology and Mineral Resources of the World Ocean named after Academician I. S. Gramberg (VNIIOkeangeologia), Russia

khosnullina.t@yandex.ru

Освоение и исследование российского арктического шельфа и акваторий являются актуальной задачей, при решении которой применяются также палеомагнитные исследования. Палеомагнитные методы позволяют получить дополнительные сведения для стратиграфического расчленения и корреляции осадочных толщ, а также для изучения динамики геомагнитного поля и климата [1]. В данной работе приводятся результаты палеомагнитных измерений для 6 колонок донных осадков, отобранных в 2023 году во время экспедиции ФГБУ ВНИИОкеангеология в северной части Баренцева моря на научно-исследовательском судне (НИС) «Иван Петров», экспедиция выполнялась в рамках «Программы Государственного геологического картирования территории и континентального шельфа Российской Федерации масштаба 1:1 000 000» [2].

Полученные результаты палеомагнитных измерений для северной части акватории Баренцева моря используются для характеристики особенностей верхнечетвертичных отложений региона. По всем колонкам донных осадков наблюдаются маркирующий интервал с аномальными значениями магнитной восприимчивости, интенсивностью ЕОН и наклонения. Сравнение с отобранной в 1998 году колонкой [3] позволило предположительно проследить слой с экскурсом Гётенбург (13000-12000 лет назад) в колонках донных

осадков, отобранных в 2023 году. По данным магнитной восприимчивости и гранулометрического состава наблюдается выклинивание слоя с более глубоких частей разреза на банку Персей, которое может свидетельствовать об изменении скорости осадконакопления. Комплексный подход при изучении каждой колонки позволил увидеть корреляцию между направлениями дегляциации изучаемого района и направлениями анизотропии магнитной восприимчивости, которые фиксируют информацию о гидродинамической обстановке осадконакопления. Накопленные палеомагнитные исследования имеют практическое значение для систематизации и корреляции донных осадков арктического шельфа и акваторий, частью которого является Баренцево море.

[1] Кочегура В.В. Применение палеомагнитных методов при геологической съёмке шельфа. Изд-во ВСЕГЕИ; Санкт-Петербург, 1992.

[2] Гусев Е.А., Яжембовский Я.Д., Элькина Д.В., Понимаскин П.И., Крылов А.В., Зыков Е.А., Лодочникова А.С., Карташев А.О., Голосной А.С., Захаров В.Ю., Бруй Е.В. Рельеф и четвертичные образования Арктики, Субарктики и Северо-Запада России. 10 (2023) 67.

[3] Гуськова Е.Г., Распопов О.М., Пискарёв А.Л., Дергачев В.А. Геомагнетизм и аэрономия. 47 (2007) 781.