

**Особенности накопления верхнечетвертичных отложений на склонах поднятия Менделеева (Северный Ледовитый океан)**

***Воронович Евгения Петровна***

*Студент (бакалавр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: geologistina@yahoo.fr*

В позднечетвертичное время в Северном Ледовитом океане (СЛО) периоды оледенений сменялись периодами межледниковий, с промежуточными периодами дегляциации [2, 3]. Такая смена климатических режимов отражалась на особенностях осадконакопления в СЛО.

Изучение морских осадков в этом бассейне важно для реконструкции механизмов осадконакопления и палеогеографических обстановок.

Таким образом, в данном исследовании, в первую очередь, сделана попытка реконструировать условия осадконакопления на склонах поднятия Менделеева.

Также определялись режимы осадконакопления (выявление влияния гравитационных потоков или нормальной пелагической седиментации) и их изменение во времени, выяснялась стабильность или нестабильность осадконакопления посредством анализа фракционной структуры осадков.

Материалы представляют собой данные 13-ти фракционного гранулометрического анализа, сделанного в лаборатории ФГУП «ВНИИОкеангеология им. И.С. Грамберга» по колонкам, отобранным со склонов поднятия Менделеева. Колонки были получены в ходе научной экспедиции «Арктика-2012», в рамках которой было проведено обследование склонов подводных гор поднятия Менделеева с бортов дизельных ледоколов «Капитан Драницын» и «Диксон» [2].

Дальнейшая обработка данных с помощью анализа эмпирических полигонов распределения частиц по фракциям (ЭПР); формализация была выполнена посредством расчёта коэффициентов среднего размера и сортировки (стандартное отклонение, нормированная энтропия). Расчёт гранулометрических коэффициентов производился методом моментов с помощью модуля GRADISTAT [4].

Недостаточная дробность гранулометрического анализа (соседние фракции не всегда связаны единым модулем геометрической прогрессии) сильно ограничивает возможность генетической интерпретации ЭПР и коэффициентов.

Однако мы можем характеризовать как фаціальную изменчивость осадков по разрезу, так и изменчивость условий осадконакопления.

Последующая интерпретация данных основывалась на анализе изменений гранулометрических коэффициентов по разрезу, и сопоставлении их с различными цветами осадков (от белого, бежевого, зеленого до серого, светло- и темно-коричневого). Чередование прослоев оливково-зеленого и коричневого цветов свидетельствует о смене периодов оледенения и межледниковья [1].

В настоящей работе была сделана предварительная реконструкция условий осадконакопления на склонах поднятия Менделеева. В первую очередь была отмечена нестабильность осадконакопления на изучаемой территории. Было обнаружено, что чаще осадконакопление происходит под воздействием нескольких факторов (климатического и гравитационного). Иногда они действуют по-отдельности, а иногда - вместе.

### Источники и литература

- 1) Белов Н.А., Лапина Н.Н. Донные отложения Арктического бассейна. Л.: Морской транспорт, 1961. с. 152.
- 2) Гусев Е. А, Рекант П.В., Большаев Д. Ю., Лукашенко Р. В., Попко А.О. Псевдогляциальные структуры подводных год поднятия Менделеева (Северный Ледовитый океан) и континентальной окраины Восточно-Сибирского моря. СПб., 2013 //Проблемы Арктики и Антарктики № 4 (98), с. 43-55.
- 3) Крылов А. А., Шилов В.В., Андреева И. А., Е. С. Миролюбова Стратиграфия и условия накопления верхнечетвертичных осадков северной части поднятия Менделеева // Проблемы Арктики и Антарктики. СПб., 2011, № 2 (88).
- 4) Blott S. J., Pye K. Gradstat: a grain size distribution and statistics package for the analysis of unconsolidated sediments.2001, Earth Surf. Process. Landforms 26, London, UK

### Слова благодарности

Автор признательна научному руководителю Крылову Алексею Алексеевичу и научному консультанту Миролюбовой Елене Сергеевне за предоставленный материал и непосредственное участие в работе.