

Секция «8.11 Морские геолого-геофизические и геохимические исследования»

**Новые данные о строении четвертичных отложений на Северо-Карском шельфе по результатам геолого-геофизических экспедиций по программе TTR**

**Научный руководитель – Старовойтов Анатолий Васильевич**

**Симонова Анастасия Константиновна**

*Аспирант*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра сейсмометрии и геоакустики, Москва, Россия

*E-mail: a\_simonova01@mail.ru*

В ходе экспедиций программы «Training-through-Research (Обучение-через-исследования)» на научно-исследовательском судне «Академик Борис Петров» были проведены геолого-геофизические исследования, направленные на изучение строения верхней части разреза и геоморфологии дна северной части Карского моря. В данной работе использовались материалы по трем полигонам детальных исследований («Kasania», «Limancina», «Clione») и региональные профили, соединяющие эти участки. Целью исследования являлось выявление особенностей строения и генезиса четвертичных отложений Северо-Карского шельфа на основе комплексной интерпретации данных сейсмических и гидроакустических методов (ССВР, АПр, МЛЭ). Полигон «Kasania» расположен в зоне между Центрально-Карской возвышенностью и Центрально-Карским желобом и характеризуется сложным строением верхней части разреза. По данным рейсов на участке выделяются погребенные ледниковые отложения сартанского возраста [1], которые по структурному плану интерпретируются как гряды отступания. В свою очередь на полигоне «Clione», расположенном южнее Центрально-Карского желоба, выделяются погребенные и выраженные в рельефе эрозионные долины, а также многочисленные следы криогенных процессов (термокарстовые котловины, бугры пучения) [2]. Данный набор признаков свидетельствует о преобладании субаэральных условий формирования четвертичных отложений и развитии мерзлотных процессов, что, в свою очередь, указывает на отсутствие непосредственного ледникового воздействия в пределах данного участка. Анализ строения и генезиса четвертичных отложений, основанный на сопоставлении двух близкорасположенных полигонов («Kasania» и «Clione»), существенно различающихся по обстановкам осадконакопления в сартанское время, в сочетании с данными по полигону «Limancina», расположенному между ними, и региональными сейсмическими профилями, позволяет проследить пространственные переходы между ледниковыми, переходными и внеледниковыми участками Северо-Карского шельфа. Это, в свою очередь, даёт возможность уточнить палеогеографическую обстановку в период последнего оледенения.

**Источники и литература**

- 1) Рыбалко А.Е., Токарев М.Ю., Полудеткина Е.Н и др. Первые результаты научно-экспедиционных работ в северной части Карского моря по программе Плавучего университета «Обучение через исследования» (TTR-21) // Рельеф и четвертичные образования Арктики, Субарктики и Северо-Запада России. 2022. №9.
- 2) Буланова И.А., Соколова Т.Ю., Ахманов Г.Г. и др. Предварительные результаты изучения зон газонасыщения верхней части осадочного разреза по данным экспедиций TTR-21 и TTR-23 (Карское море) // Труды XIII Междунар. науч.-практ. конф. Морские исследования и образование (MARESEDU-2024), Т. IV. Тверь: ООО Поли-ПРЕСС, 2025, 344–346.