

**Карбонатные постройки и газогидраты в Северном Ледовитом океане по геофизическим данным**

**Научный руководитель – Родина Елизавета Андреевна**

**Бакирова Софья Андреевна**

*Студент (магистр)*

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

*E-mail: sofya bakirova53@gmail.com*

В Северном Ледовитом океане в пределах Амеразийского бассейна были обнаружены предположительные рифовые палеоцен-эоценовые карбонатные постройки. На профиле, пройденном вдоль поднятия Менделеева были выделены три морфологических типа таких построек, образованных в два этапа в период с 56 Ма до 45 Ма. Этот интервал совпадает с палеоцен-эоценовым термическим максимумом (PETM) [4,5], а это в сочетании с небольшой глубиной бассейна на тот момент создает подходящие условия для роста рифовых построек. Была восстановлена история развития предполагаемых карбонатных построек (Рис.1). Сейсмостратиграфия была проведена на основе скважин, пробуренных в Чукотском бассейне [3].

Также в пределах Северного Ледовитого океана обнаружено большое количество газовых гидратов. На данный момент основной задачей настоящей работы является оконтуривание всех газогидратных тел. Поиск газогидратов производится с применением методов сейсморазведки. (Рис. 2) [2].

**Источники и литература**

- 1) Бакирова С.А., Родина Е.А., Алешина К.Ф., Никишин А.М., Посаментиер Х.В. 2025. История развития палеоцен-эоценовых карбонатов Амеразийского бассейна по сейсмическим данным // Тектоника и геодинамика Земной коры и мантии: фундаментальные проблемы-2025. Материалы LVI Тектонического совещания, место издания ГЕОС Москва, с. 37-40.
- 2) Макогон Ю. Ф. Газогидраты. История изучения и перспективы освоения. – Хьюстон: University of Texas at Austin, 2010. – 312 с.
- 3) Малышев Н.А., Вержбицкий В.Е., Колубакин А.А., Комиссаров Д.К., Бородулин А.А., Обметко В.В., Попова А.Б., Данилкин С.М., Васильева И.С., Тимошенко Т.А., Александрова Г.Н., Гатовский Ю.А., Сулова А.А., Никишин А.М. 2024. Технологические аспекты и опыт стратиграфического бурения в морях российской Арктики // Геология нефти и газа. № 3. С. 19–30. DOI: 10.47148/0016-7894-2024-3-19-30
- 4) Никишин А.М., Петров Е.И., Старцева К.Ф., Родина Е.А., Посаментиер Х., Фулджер Дж., Глумов И.Ф., Морозов А.Ф., Вержбицкий В.Е., Малышев Н.А., Фрейман С.И., Афанасенков А.П., Безъязыков А.В., Доронина М.С., Никишин В.А., Сколотнев С.Г., Черных А.А. 2022. Сейсмостратиграфия, палеогеография и палеотектоника Арктического глубоководного бассейна и его российских шельфов. Труды Геологического института РАН. Вып. № 632, 2022, 156 с. [https://doi.org/10.54896/00023272\\_2022\\_632\\_1](https://doi.org/10.54896/00023272_2022_632_1)
- 5) Posamentier H.W., Nikishin A.M., Aleshina K.F., Rodina E.A., Afanasenkof A. P., Bachtel S. L., Foulger G. R. 2025. Carbonate deposition in the Arctic during the Paleocene Eocene Thermal Maximum (PETM) and Early Eocene Climatic Optimum (EECO) // Gondwana Res. (submitted).

Иллюстрации

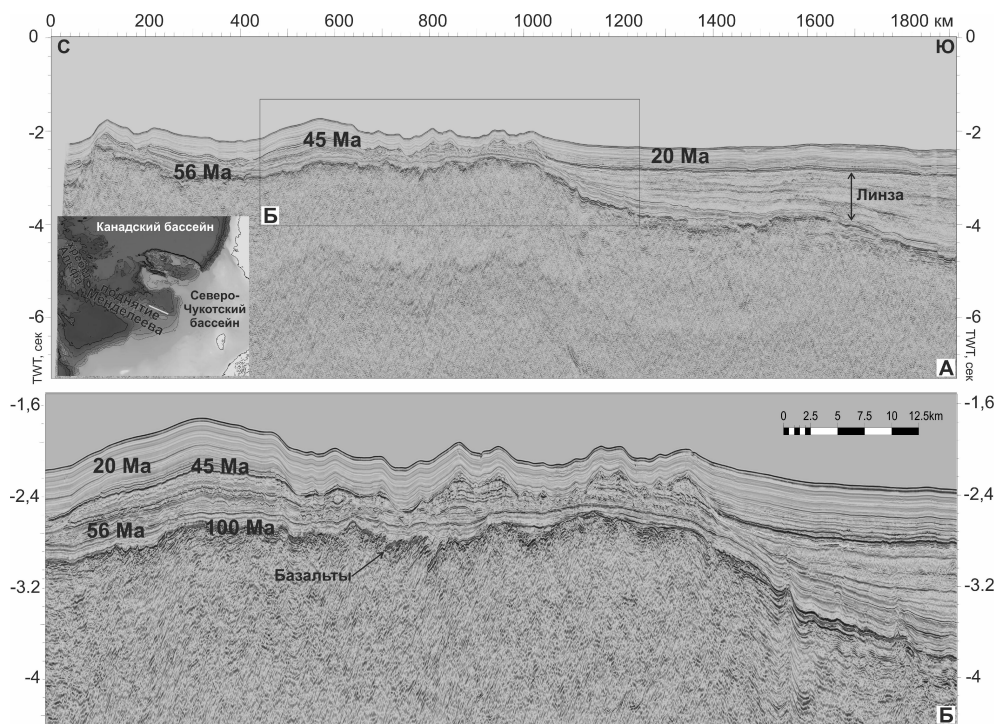


Рис. : 1. Сейсмический профиль AR 20-24, его расположение показано на карте. Цветными линиями показаны сейсмические горизонты с возрастными 100 Ма, 56 Ма, 45 Ма, 20 Ма. А – сейсмический профиль с интерпретацией; Б – вырезка из сейсмического профиля с интерпретацией [1]

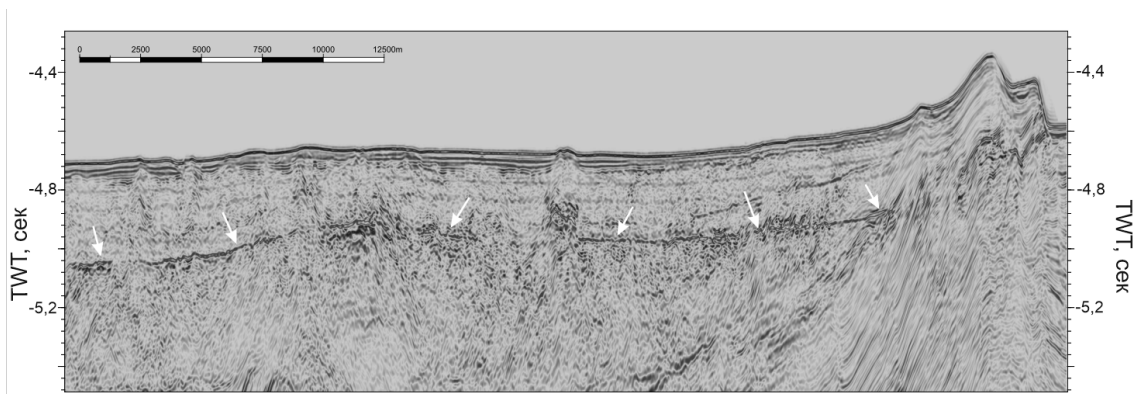


Рис. : 2. BSR (показан белыми стрелками), определенный на профиле AO20L22\_FIN\_ST, проходящем через хребет Гаккеля в Амеразийском бассейне