

Углеводородный потенциал нижнемеловых отложений западной части Баренцевоморского шельфа (на примере бассейна Хаммерфест).

Научный руководитель – Краснова Елизавета Андреевна

Колесникова Татьяна Олеговна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия

E-mail: ghinzuu@gmail.com

В настоящее время Арктика является регионом, представляющим большой исследовательский интерес, в котором еще можно найти крупные месторождения нефти и газа. Разработка и открытие новых месторождений в Баренцевоморском регионе являются одной из приоритетных задач долгосрочной государственной программы изучения недр и воспроизводства минерального сырья России.

Мезозойские отложения данного региона облагают доказанной нефтегазоносностью. [2] Меловые отложения Баренцевоморского шельфа наименее изучены в нефтегеологическом отношении среди отложений, вскрытых бурением. [1]

Работа основана на изучении 29 образцов из скважин норвежской части Баренцева моря. В лабораториях МГУ им. М.В.Ломоносова был проведен комплекс исследований, включающий работу с каротажными данными, литологическое описание образцов, экстракцию, разделение на аналитические группы, хроматографию, изотопию.

Образцы представляют собой породы алевритовой и пелитовой размерности, содержащие небольшие количества органического вещества, обособленного в микролинзы. Процент выхода битумоида экстрагированных образцов в среднем не превышает 0,15%, однако встречаются образцы, для которых значение достигает 1%. В большинстве образцов по массе преобладает фракция асфальтенов. В ходе изотопного анализа выявлено, что значение $\delta^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ в среднем составляет $-28,1\text{‰}$, для асфальтенов характерен немного более тяжелый состав атомов углерода, значение в среднем -27‰ . Н-алканы преобладают над изопреноидными, распределение алканов нормальное, отношение $\text{Pr}/\text{Ph} < 1$, что указывает, на ОВ преимущественно морского генезиса.

Источники и литература

- 1) Мордасова А.В и др. "Сейсмостратиграфические комплексы нижнемеловых отложений Баренцева моря" // Георесурсы, Спецвыпуск. Ч.1. 2017. С.36-42
- 2) Ступакова А.В и др. "Перспективы нефтегазоносности мезозойского разреза Баренцевоморского бассейна" // Георесурсы. в. 2(61). 2015. С.13-27