

Нефтегазоносность Конголезского осадочного бассейна

Научный руководитель – Ситар Ксения Александровна

Юракова Анастасия Никитична

Студент (магистр)

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

E-mail: yurakova.ana@mail.ru

Конголезский осадочный бассейн, расположенный в центральной части африканского континента, является одной из крупнейших внутриконтинентальных синеклиз мира, его площадь около 3,7 млн км². Несмотря на значительные размеры, бассейн остается одним из наименее изученных с точки зрения нефтегазового потенциала. Целью данной работы является оценка нефтегазоматеринских толщ, как первого и критически-значимого элемента углеводородных систем, на основе анализа опубликованных геолого-геофизических и геохимических данных.

По результатам геохимического изучения 147 образцов, взятых из керна и отложений с обнажений, установлено, что наилучшими нефтематеринскими породами бассейна являются верхнеюрские отложения группы Стэнливилл и нижнемеловые отложения Лоиа [2]. Образцы группы Стэнливилл характеризуются содержанием органического углерода до 25%, водородным индексом более 780 мгУв/г Сорг и керогеном I типа, накопленном в озерных условиях. Образцы группы Лоиа содержат кероген I-II типа, средние значения водородного индекса около 750 мгУв/г Сорг. Все образцы находятся в диапазоне от ранне-зрелого до частично зрелого органического вещества (значения по Ro достигают местами 0,7%). В то же время данные толщи имеют пласты песчаника с хорошими фильтрационно-емкостными свойствами, а также локальные горизонты аргиллитов, выступающих в роли флюидоупоров [1]. Что в целом, косвенно свидетельствует о благоприятных условиях для формирования углеводородной системы (систем).

Таким образом, Конголезский осадочный бассейн располагает высококачественными нефтематеринскими породами, однако основным лимитирующим фактором является низкая степень зрелости ОВ на изученных участках бассейна. Перспективными направлениями дальнейших исследований является оценка степени зрелости нефтегазоматеринских толщ в пределах бассейна и выявление очагов генерации нефти и газа, с точки зрения выделения в осадочном бассейне наиболее благоприятных зон для формирования скоплений углеводородов.

Источники и литература

- 1) Delvaux D., Fernandez-Alonso M. Нефтегазовый потенциал бассейна Конго // *Geology and Resource Potential of the Congo Basin*. Springer, 2015. С. 371–391.
- 2) Sachse V. F., Delvaux D., Littke R. Petrological and geochemical investigations of potential source rocks of the central Congo Basin, Democratic Republic of Congo // *AAPG Bulletin*. 2012. Vol. 96, № 2. P. 245–275.