

Нефтегазоматеринский потенциал среднедевонских отложений (на примере отложений Баррандова синклинория, Чехия)

Новоселов Артемий Максимович

Студент

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

E-mail: crimeacs@yandex.ru

Изучение палеофациальных и палеогеографических обстановок является важным этапом в геологическом обосновании перспектив нефтегазоносности осадочно-породных бассейнов. Исследуя особенности накопления нефтегазоматеринских свит, мы можем обобщать результаты, полученные по локальным объектам исследования, и применять их в масштабах всей планеты, таким образом, более детально проникая в суть процесса формирования нефтегазоносности.

Среднедевонские отложения являются толщами, генерирующими промышленные масштабы углеводородов на территории Восточно-Европейской платформы (Волго - Уральский, Тимано - Печорский и других нефтегазоносных бассейнов), Западно - Канадского и Аппалачского нефтегазоносных бассейнов, а также Алжира и Ливии. Их высокий нефтегазогенерационный потенциал в пределах многих палеозойских НГБ предопределил интерес к ним как к нефтематеринским породам мирового класса.

Объектом исследования является Баррандов синклинорий, сложенный породами раннепротерозойского – позднедевонского – раннепермского возраста, завершившего свое формирование в герцинскую фазу складчатости. Цель работы - детальное литолого-геохимическое изучение девонских осадочных пород Баррандова синклинория, собранных в ходе учебной практики в Чехию, выявление условий осадконакопления нефтегазоматеринских отложений, исследование принципиальной возможности накопления пород с повышенными концентрациями органического вещества, определение условий реализации их нефтегазогенерационного потенциала, а также анализ и выявление сходств среднедевонских отложений Баррандова синклинория с мировыми нефтегазоматеринскими продуцирующими толщами сходного генезиса.

На основании сопоставления палеогеографических и палеофациальных обстановок осадконакопления в девонское время, геологического изучения обнажений Баррандова синклинория в частности, и Богемского массива в целом, с использованием результатов литологического и геохимического исследования отложений, определен нефтегенерационный потенциал ниже- и среднедевонских отложений. Исследования показали, что условия осадконакопления были благоприятны для накопления литологических разностей с повышенными содержаниями органического вещества.

Литература

1. Баженова О.К., Бурлин Ю.К., Соколов Б.А., Хаин В.Е. Геология и геохимия нефти и газа/ под ред. чл.-корр. РАН проф. Б.А.Соколова, изд-во МГУ, 2004.
2. Хаин В.Е Атлас литолого-палеогеографических карт мира: В 2 т. М., 1984; Т, 1.

3. Ivo Chlupac, Geology of Barrandian: A field trip guide, Praha 1993
4. Outline of the Geology of the Bohemian Massif: the Basement Rocks and their Carboniferous and Permian Cover. Jan Chab et al., 2010

Слова благодарности

Огромное спасибо: Библиотеке геологического факультета МГУ, преподавателям кафедры геологии и геохимии горючих ископаемых, научному руководителю Чешской геологической практики 2013 - профессору Мартину и моему научному руководителю, музе и опоре - Полудеткиной Елене Николаевне