

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ондар С.А. «Петрографический состав и геохимия органического вещества среднеюрских углей Улуг-Хемского бассейна»**, представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.11 – Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Углесодержащие породы являются не только горючим ископаемым, но и могут быть природным источником для месторождений газа и нефти, т.е. выступать в роли нефтегазоматеринских пород. С этой позиции территории угольных бассейнов потенциально могут быть нефтегазоносными, особенно в глубокопогружённых их частях, где угли достигли необходимой степени термической зрелости. Улуг-Хемский угольный бассейн, который расположен в республике Тыва является одним из таких бассейнов, поэтому геохимическое изучение углей с месторождений даст возможность получить не только новую информацию об условиях их накопления, но и оценить, могут ли они быть нефтегазоматеринскими.

Диссертационная работа Ондар С.А. посвящена петрографическому и геохимическому изучению органического вещества углей пласта Улуг среднеюрской эрбекской свиты. Работа базируется на анализе 35 образцов угля и углистых вмещающих пород, которые отобраны из 7 разрезов пласта Улуг с месторождений Каа-Хемское, Межегейское и Элегестское, а также из обнажения на горе Бегреда. Для образцов были выполнены стандартные определения влажности и зольности, изучен их петрографический состав, получены Rock-Eval пиролитические характеристики, выделены хлороформные экстракты и изучен их молекулярный состав методами газовой хроматографии и хроматомасс-спектрометрии.

Выполненные автором исследования позволили получить новые знания о составе и распределении органического вещества углей пласта Улуг среднеюрского возраста в Улуг-Хемском бассейне, а также выявить направленные ряды изменений геохимических параметров органического вещества в пределах бассейна. В процессе работы было определено, что исходное органическое вещество среднеюрских углей содержит как террагенную, так и аквагенную составляющие, и представляет собой кероген типа II/III и III. Это позволяет провести аналогию с юрскими угольными бассейнами Китая и Западной Сибири, где считается доказанным участие углей в формировании нефтегазоносности, и даёт основания рассматривать угли Улуг-Хемского бассейна в качестве потенциальных нефтегазоматеринских. Основной вывод о фациальных условиях накопления исходного органического вещества и типах биопродуцентов основывался на составе биомаркеров, однако, ранее в работах некоторых исследователей, например:

Dzou L.I.P., Noble R.A. and Senfite J.T. Maturation effects on absolute biomarker concentration in a suite of coals and associated vitrinite concentrates // Organic Geochemistry. – 1995. – Vol. 23. – № 7. – p. 681-697;

Norgate C.M., Boreham C.J., Wilkins A.J. Changes in hydrocarbon maturity indices with coal rank and type, Buller Coalfield, New Zealand // Organic Geochemistry. – 1999. – Vol. 30. – p. 985-1010;

было показано сильное влияние катагенеза на значения не только молекулярных параметров термической зрелости, но и на фациально-генетические параметры, такие как, Pr/Ph и распределение стеранов. Поэтому это влияние обязательно должно учитываться при интерпретациях.

Несмотря на незначительные отмеченные недостатки, следует сказать, что соискателем выполнены работы на высоком научном и техническом уровне, а вытекающие из них выводы являются практически и теоретически важными. Представленная работа отвечает требованиям Положения о присуждении учёных степеней в МГУ им. М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а её автор Ондар Солангы Александровна заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Главный специалист группы пластовых флюидов
лаборатории геохимии и пластовых нефтей
АО «ТомскНИПИнефть», кандидат геол.-мин. на

Подпись главного специалиста сектора пластовых
АО «ТомскНИПИнефть» Н.В. Обласова заверяю:
и.о. учёного секретаря АО «ТомскНИПИнефть»,
кандидат тех. наук

Обласов Николай Владимирович

Почтовый адрес: 634027, г. Томск, проспект Мира, л.72.

ьных данных в
работку.