

Секция «Геология»

Формирование подземных вод глубоких горизонтов Талинского месторождения нефти (Западная Сибирь)

Абдрашитова Римма Наильевна

Аспирант

Тюменский государственный нефтегазовый университет, институт геологии и геоинформатики, Тюмень, Россия

E-mail: ritte@list.ru

Талинское месторождение входит в состав Красноленинского нефтегазоносного района Западно-Сибирского мегабассейна [1]. В разрезе осадочного чехла выделяются три, характерных для Западной Сибири, мегацикла: триас-аптский, апт-олигоценовый и олигоцен-четвертичный. Облик подземных вод месторождения (нижне-среднеурского комплекса) сформировался в ходе эволюционного геодинамического развития мегабассейна. Основными формирующими его факторами можно считать влияние питающей провинции – восточного склона Урала, литогенетические процессы, функционирование динамически напряженных зон и нефтегазообразование.

Уральское обрамление, к которому примыкает район исследований, характеризуется структурно-металлогеническими зонами начальных и ранних этапов развития (Ti, Cu, Cr, P, Mo, Au, Ni и др.). Сложная медноколчедонная минерализация питающей провинции находит отражение в комплексе микроэлементов подземных вод района исследований (повышенное содержание Cu), резко выделяются содержания Ni, Ti, характерные для ультраосновных пород.

Совместное рассмотрение строения фундамента, геотемпературных, геогидродинамических и гидрогохимических условий месторождения свидетельствует о развитии и существовании сопряженного восходяще-нисходящего движения подземных вод, возможного за счет динамически напряженных зон. Причем доминирующим является движение – нисходящее. Преобладание режима растяжения земной коры привело к формированию в нижне-среднеурском гидрогохимическом комплексе водонапорной системы депрессионного типа с отдельными очагами восходящей миграции глубинных флюидов. Подземные воды нижне-среднеурского комплекса представляют собой результат смятия захороненных с осадком седиментационных вод, элизионных вод (в том числе литогенных) и глубинных флюидов, поступающих из фундамента.

Литература

1. Абукова Л.А. Модели и механизмы нисходящей миграции УВ из осадочного чехла в приподнятые блоки фундамента // Сборник «Нефтегазовая гидрогохимия на современном этапе». М.: ГЕОС, 2007.
2. Конторович А.Э., Нестеров И.И., Салманов Ф.К. и др. Геология нефти и газа Западной Сибири. М.: «Недра». 1975.
3. Матусевич В.М., Рыльков А.В., Ушатинский И.Н. Геофлюидальные системы и проблемы нефтегазоносности Западно-Сибирского мегабассейна. Тюмень: ТюмГНГУ. 2005.

Конференция «Ломоносов 2012»

4. Радченко А.В., Мартынов О.С., Матусевич В.М. Динамически напряженные зоны литосфера – активные каналы энерго-массопереноса. – Тюмень: Тюменский дом печати, 2009.

Слова благодарности

Автор выражает глубокую благодарность профессору, д.г-м.н. В.М. Матусевичу за помощь в подготовке тезисов.