

Секция «Геология»

Геологическое строение и перспективы нефтегазоносности центральной части Хоседаюского вала (Тимано-Печорский НГБ).

Щербатова Татьяна Юрьевна

Аспирант

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет, Москва, Россия
E-mail: scherbatovat@yandex.ru*

Тимано-Печорский нефтегазоносный бассейн (ТП НГБ), является одним из старейших нефтегазодобывающих районов России, однако многие объекты, входящие в его состав, являются малоизученными. Так, гряда Чернышева, расположенная в пределах Предуральяского краевого прогиба ТП НГБ, несмотря на широкий объем геолого-геофизической информации, с точки зрения онтогенеза углеводородов (УВ) до сих пор остается слабоизученной структурой.

Данная работа направлена на выявление перспектив нефтегазоносности Хоседаюского вала гряды Чернышева, воссоздание истории его формирования и определение путей миграции и аккумуляции УВ.

Хоседаюский вал расположен на территории ТП НГБ в западной части гряды Чернышева. Объект представляет собой сложно построенную чешуйчато-надвиговую структуру, формирование которой произошло на рубеже триаса и юры в результате интенсивного сжатия со стороны Уральских гор [1].

В ходе работы были подробно изучены температурный режим, а также качественные и количественные характеристики НМП. Для установления катагенетической зональности отложений, истории реализации генерационного потенциала нефтематеринских пород (НМП), очагов нефтегазообразования, возможных путей миграции и аккумуляции УВ в районе Хоседаюского вала было выполнено геолого-геохимическое 2D моделирование в компьютерной программе «Temis Suite».

В результате проведенного исследования было установлено, что для исследуемой площади основными НМП являются отложения нижнего и верхнего силура, а также отложения нижнего и верхнего девона (доманиковская фация). Что касается отложений верхней перми, то они на большей части территории являются незрелыми, поэтому в формировании нефтегазоносности исследуемой площади не участвуют.

В пределах Хоседаюского вала, судя по результатам моделирования, можно выделить три основных очага нефтегазообразования: Адзъвавомская, Цильегорская депрессии, а также Колвависевская ступень. В пределах самого Хоседаюского вала процессов генерации УВ нет. Нефтяная система, сформированная в пределах вала является комбинированной, это объясняется смещением УВ в результате перетоков из нижележащих отложений близлежащих очагов генерации. Основные пути миграции УВ приурочены к зонам деформации осадочного чехла (надвигам). Основные залежи УВ - к отложениям верхнего силура, нижнего и верхнего девона (фаменский ярус), а также к отложениям нижнего карбона (серпуховской ярус).

Таким образом, в результате проведенной работы было установлено, что перспективы нефтегазоносности Хоседаюского вала связаны не только с ранее известными верхнедевонскими и нижнекаменноугольными отложениями, но и с нижнедевонскими

и верхнесилурийскими карбонатными отложениями в тех районах вала, где данные отложения залегают на глубинах, рентабельных для бурения.

Литература

1. Дедеев В.А. и др. Тектонические условия размещения залежей углеводородов в Печорском бассейне // Печорский нефтегазоносный бассейн (литология и тектоника) / Тр. АН СССР, Коми филиал, Ин-т геологии. – Сыктывкар, 1984. Вып. 47. С. 3- 18.