

**Особенности формирования нефтяных залежей в пермских отложениях  
восточной части впадины Фукан (бассейн Джунгария)**

**Научный руководитель – Соболева Елена Всеволодовна**

**Ян Хоуцян**

*Аспирант*

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

*E-mail: 1351557757@qq.com*

Впадина Фукан, расположена в центральной части Джунгарского нефтеназоносного бассейна (НГВ). Центральная часть впадины и другие ее склоны в настоящее время еще мало изучены. В 2020 году достигнуты значительные успехи в поисках и разведке залежей нефти в пермских природных резервуарах в районе восточного склона - в скважине КТ-1 получен промышленный приток нефти с дебитом более 300 м<sup>3</sup>/сут. Это свидетельствует о перспективах нефтегазоносности пермских отложений в других районах впадины и ее склонов. Выяснение особенностей формирования залежей в пермских отложениях может улучшить общее представление о нефтегазоносности этого района и сделать прогноз о направлении дальнейших разведочных работ.

На основании полевых геологических изысканий и интерпретации сейсмических данных, данных каротажа, керна и шлама установлено:

1) аргиллиты свиты Пиндицюань (P<sub>2p</sub>) являются нефтематеринскими, обеспечивая достаточное количество углеводородных флюидов для нефтяных залежей;

2) в зоне склона, аргиллиты свиты Вутунгоу (P<sub>3wt</sub>) перекрывали во время трансгрессии песчаные тела, формируя стратиграфические и литологические ловушки;

3) палеоподнятия (ныне выступ Бейсаньтай) оказывает контролирующее влияние на образование ловушек и залежей в них. В процессе формирования структуры палеоподнятия на периферии выступа сформировалось много локальных поднятий и структурных носов, которые способны аккумулировать углеводородные флюиды, которые генерировались в очаге генерации в нефтегазоматеринских породах (P<sub>2p</sub>) в центральной части впадины Фукан;

4) во впадине развиты многочисленные разломы, которые могут быть путями вторичной миграции от пермских нефтегазоматеринских пород (НГМП) до ловушек на выступах. Разломы сформировались во время тектонической активизации во время яньшаньской фазы мезозойской складчатости (J-K<sub>1</sub>). В это время НГМП уже находились в главной зоне нефтеобразования и генерировали микронепть [1], разломы контролировали миграцию нефти;

5) мощные пласты аргиллитов (10-160м) в верхней части свиты Вутунгоу (P<sub>3wt</sub>), а также в триасовых отложениях широко развитых в восточной части впадины Фукан, являлись региональной покрывкой и обеспечивали консервацию залежей нефти и газа.

**Источники и литература**

- 1) Wang Yutao, Chen Kexun. Affinities between crude oils and thermal evolution histories of source beds, Santai-North Santai area, Junggar Basin // Xinjiang Petroleum Geology. 1990, №11(1). p. 50-58.