

Особенности геологического строения и нефтеносность визейских врезов Удмуртии

*К.Д. Будкин, В.Я. Зорькина, Е.П. Погонищева,
Б.И. Яблоновский (ООО «НТЦ-РуссНефть»)*

Исследованы визейские палеоврезы по данным эксплуатационного бурения на Арланском месторождении по сетке 350x350 м и результатам сейсморазведки 3D на Центральном месторождении. Показано сходство строения врезов, находящихся на разных бортах палеопрогибов ККС, выделены и описаны залежи нефти, приуроченные к врезам, отмечена большая роль сейсмических исследований 3D при разведке и изучении палеоврезов.

Рассматриваемые палеоврезы имеют глубину до 90 м с более крутым западным бортом по отношению к восточному. В плане они вытянуты в субмеридиональном направлении и выполнены неравномерным переслаиванием песчаников, алевролитов с линзовидными прослоями каменных углей радаевского горизонта. Кроме того, отмечаются локальные врезы.

На Вятской площади в песчаниках радаевского возраста выделены два продуктивных пласта CVI₁ и CVI₃, в которых залежи нефти приурочены к песчаным телам шнуркового типа. Эти пласты за пределами палеоврезов отсутствуют. К бобриковским отложениям приурочен продуктивный пласт CVI, развитый на всей территории.

На Центральном месторождении, находящимся на Киенгопском валу, визейский палеоврез выявлен по результатам сейсморазведочных работ МОГТ 3D, проведенных на Кайсегутском участке, Богдановской и Восточно-Богдановской площадях. В результате интерпретации материалов сейсморазведки в интервале визейских отложений прослежены отражающие горизонты ОГ II^н и ОГ II, приуроченные к кровле соответственно турнейского яруса и терригенных отложений тульского горизонта визейского яруса нижнего карбона.

На седиментационных слайсах прослеживается палеоврез раннебобриковского возраста, имеющий извилистую форму и субмеридиональное простирание в интервале отложений поздне-турнейского возраста. Амплитудные неоднородности в виде линейных зон в пределах вреза свидетельствуют о неравномерной глубине эрозии и постепенном смещении палеорусл в плане. Результаты бурения скважин подтвердили наличие и положение палеоврез.

Отложения бобриковского возраста перекрывают толщу франско-фаменско-турнейских карбонатных отложений. Литологически толща представлена песчаниками, алевролитами, аргиллитами. Обломочный материал поступал с Пермского свода.

С учетом опыта выделения палеоврезов по результатам сейсморазведочных работ МОГТ 3D на Центральном и Ончугинском месторождениях целесообразно проведение детального анализа материалов сейсморазведки в бортовых частях Камско-Кинельской системы прогибов.