

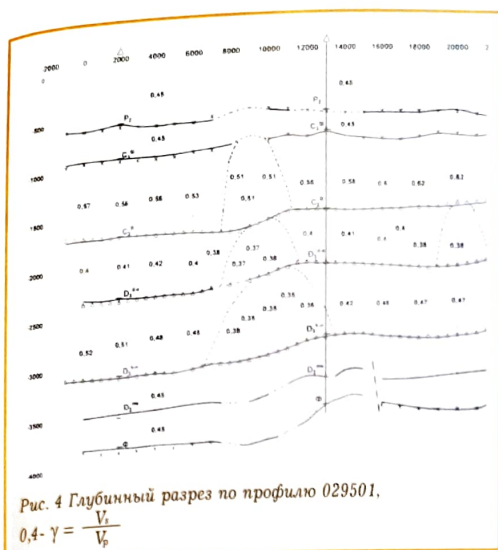


Рис. 4 Глубинный разрез по профилю 029501,
 $0,4 \cdot \gamma = \frac{V_1}{V_2}$

Оренбургского вала. На разрезе ВП ОГТ: детально отображена эрозия поверхности казанских отложений, дана иная конфигурация поверхности соли, подтвержденная скважинами; выделены отражения от турнейских отложений; более четко отображена поверхность отложений ордовика (О) по сравнению со стандартным разрезом, выделены нарушения. На разрезе стандартного ОГТ отражения от казанских и турнейских отложений не выделены; за счет интерференционных затяжек в процессе суммирования на разрезе получена грубая форма соляного купола не соответствующая данным бурения.

Сравнивая волновые поля обоих разрезов (рис. 1а, б) на временах регистрации, превышающих горизонт-0 (t01,4с) можно отметить следующее.

На стандартном разрезе отмечается обилие осей синфазности подобных горизонту О(ордовик), что свидетельствует о присутствии на этом разрезе остаточного фона кратных волн, не ослабленных в процессе суммирования. На разрезе ВП ОГТ такое регулярное поле

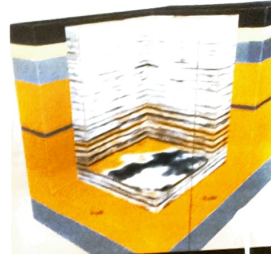
остаточного фона кратных волн отсутствует и по динамике можно выделить горизонты (элементы) глубинного строения разреза.

На рис. 2 приведены временные разрезы стандартного ОГТ, Σ (рис.2а) и ВП ОГТ, РР волны, Σ (рис.2б) для условий солянокупольной тектоники в северной части Прикаспия (Алтайская зона). Отмечается существенный прирост информации по разрезу ВП ОГТ по сравнению с разрезом стандартного ОГТ. За счет повышения соотношения сигнал/помеха и снижения интерференционности волнового поля на разрезе ВП ОГТ высвечены ряд деталей геологического разреза в надсолевой и соляной толщах, а по подсолевым отложениям представилось возможным сформировать иную (более перспективную) модель строения геологической среды с выделением неоднородностей рифоподобного типа.

Сочетание качественных временных разрезов РР и PS позволяет не только повысить достоверность формируемой геологической модели, но и использовать количественные оценки, характеризующие коллекторские свойства исследуемых толщ.

На рис. 3 проиллюстрированы временные разрезы ВП ОГТ для произвольных волн (рис.3а), для обменных волн (рис.3б) и глубинный разрез с интервальным параметром γ (рис. 4). Профиль работ соответствует Каменско-Золотовской зоне Саратовского Правобережья. Выделенные неоднородности рифоподобного типа, представленные волновыми аномалиями на разрезах РР и PS волн, подкрепляются количественным параметром γ , что повышает достоверность выделения объектов. В пределах волновых аномалий отмечается локальное понижение γ , соответствующее изменению литологического состава карбонатных толщ или их состояния, то есть увеличению порового пространства или их трещиноватости и др.

Таким образом, обоснована в целом эффективность технологии ВП ОГТ и целесообразность более широкого ее применения при сейсмо-разведочных работах.



МНОГОВОЛНОВАЯ СЕЙСМОРАЗВЕДКА ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПОДПИШИСЬ

Персональная информация о подписчике/Почтовый адрес организации

ФАМИЛИЯ		ИМЯ		ОТЕЧЕСТВО	
ПОЛНОЕ НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ					
ОТДЕЛ/ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ				ДОЛЖНОСТЬ	
ИНДЕКС	СТРАНА	ГОРОД		ОБЛАСТЬ/РАЙОН	
АДРЕС					
КОД ГОРОДА	ТЕЛЕФОН	ФАКС		E-MAIL	

Россия, 410019 г. Саратов, ул. Крайняя 129, СО «ЕАГО» - в редакцию «Приборы и системы разведочной геофизики»

Стоимость годовой подписки (с почтовой пересылкой и НДС - 10%)

Наименование издания	1 комплект	2 комплекта	3 комплекта	4 комплекта
Журнал "Приборы и системы разведочной геофизики"	1200 руб.	2300 руб.	3350 руб.	4400 руб.