

CGG. Geovation. Лидерство в области наук о Земле.

CGG имеет долгую историю: с 1931 года она предоставляет своим клиентам средства для лучшего понимания недр земли, помогая им видеть то, что ранее было невидимым. CGG - это глобальная компания, насчитывающая более 4,5 тысяч человек и присутствующая во всех основных регионах разведки и добычи.

Программа обработки сейсмических данных Geovation 2.1 обладает всеми необходимыми возможностями для построения качественных сейсмических изображений с использованием современного оборудования, в т.ч. графических ускорителей (GPU).

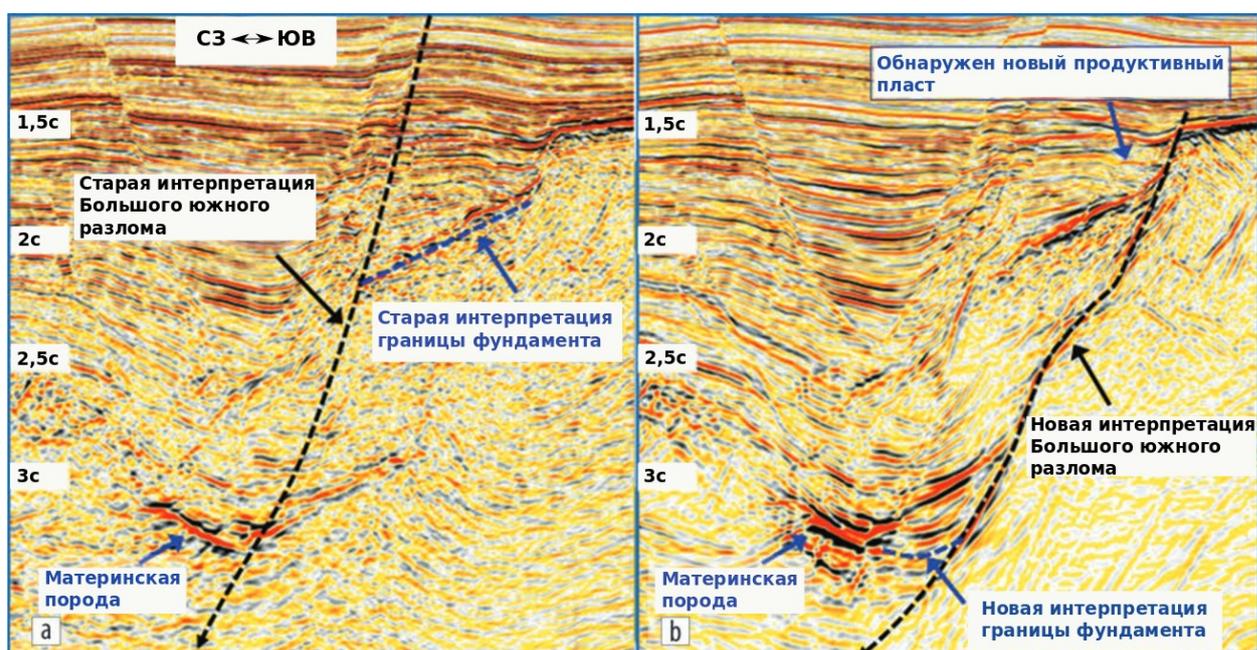


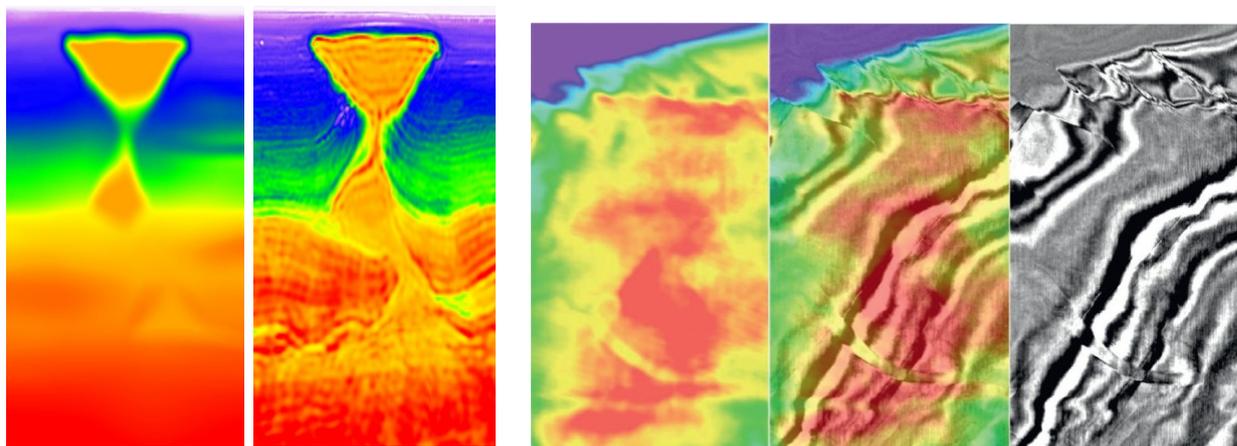
Рис. 1 Сравнение временной миграции до суммирования (PSTM) и Q-глубинной миграции до суммирования (Q-PSDM) с учётом наклонов и разломов

Разломы и наклоны целевых горизонтов теперь можно использовать для создания скоростных моделей, согласующихся с разломами, таким образом, генерируя геологически правильные скорости, соответствующие геологическим событиям.

Однопроходная многослойная Q-томография позволяет получить сильный контраст скоростей в модели. Обеспечивается более точная скоростная модель с лучшим соответствием скважинным данным, более стабильным AVO и улучшенным качеством конечного изображения, а в некоторых случаях - новая интерпретация разрезов (Рис. 1).

В geovation 2.1 были реорганизованы модули для оптимизации вычислений, обновлены интерактивные программы, улучшен формат данных, расширены возможности управления заданиями, добавлены

новые технологии (новые методы подавления кратных волн, Q-компенсация, полноволновая инверсия). Некоторые модули имеют возможность ускорять вычисления с использованием графического процессора (5D-интерполяция, подавление поверхностных кратных волн, временная миграция до суммирования, глубинная миграция до суммирования, обратная временная миграция).



а) морские данные, срез V_p

б) наземные данные, срезы: V_p / амплитуды

Рис. 2 Полноволновая инверсия высокого разрешения отражённых волн

Новейшие инструменты для глубинной миграции до суммирования от CGG обеспечивают беспрецедентное сейсмическое разрешение: многослойная томография, томография с высокой точностью, томография с ограничением наклона, Q-томография и Q-миграция, **полноволновая инверсия с высоким разрешением** (Рис.2).

Geovation 2.1 предусматривает внедрение собственных разработок пользователей в цепочку обработки с помощью редактора для создания структуры модуля с помощью специального пакета разработчика (SDK). Поддерживаемые языки программирования: C, C++, Fortran.

Благодаря новому технологическому содержанию Geovation 2.1 можно обрабатывать ещё более сложные геологические структуры с ещё большей уверенностью в результатах.