

**Подавление кратных волн в морской сейсморазведке на примере исследований в Охотском море**

**Научный руководитель – Судакова Мария Сергеевна**

***Бобачева Зоя Алексеевна***

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра сейсмометрии и геоакустики, Москва, Россия

*E-mail: zayabobacheva@gmail.com*

Получение качественных сейсмических изображений является сложным и долгим процессом, потому что очень важно отдавать интерпретаторам разрезы без мнимых границ, иначе это может привести к заведомо ложной интерпретации изображения, в следствие чего могут быть ошибочно выбраны места для бурения скважины. Подобного рода ошибки могут привести к убыткам компаний.

В докладе будет рассмотрено сравнение различных методов подавления кратных волн на примере одного профиля (Рис.1, Рис.2), выполненного около острова Сахалин. Их можно условно разделить на две большие группы:

1. Методы, основанные на кинематическом различии полезных волн и кратных волн [Derman 2018]

2. Методы, основанные на продолжение волнового поля с целью моделирования кратных волн по исходным данным и последующим адаптивным вычитанием их из исходных сейсмограмм [Verschuur 2013]

В работе показано, что эффективнее в первую очередь применять алгоритм моделирования поля кратных волн, в рамках которого производится прогнозирование поля по зарегистрированным данным с последующим его адаптивным вычитанием. Однако после этого кратные волны подавляются не до конца, поэтому их остаточную энергию ослабляют кинематическими методами

**Источники и литература**

- 1) 2. Verschuur D. J. Seismic multiple removal techniques: Past, present and future: EAGE //Education Tour Series. – 2013
- 2) Derman D. Acquisition and processing of marine seismic data - Elsevier,, 2018

**Иллюстрации**

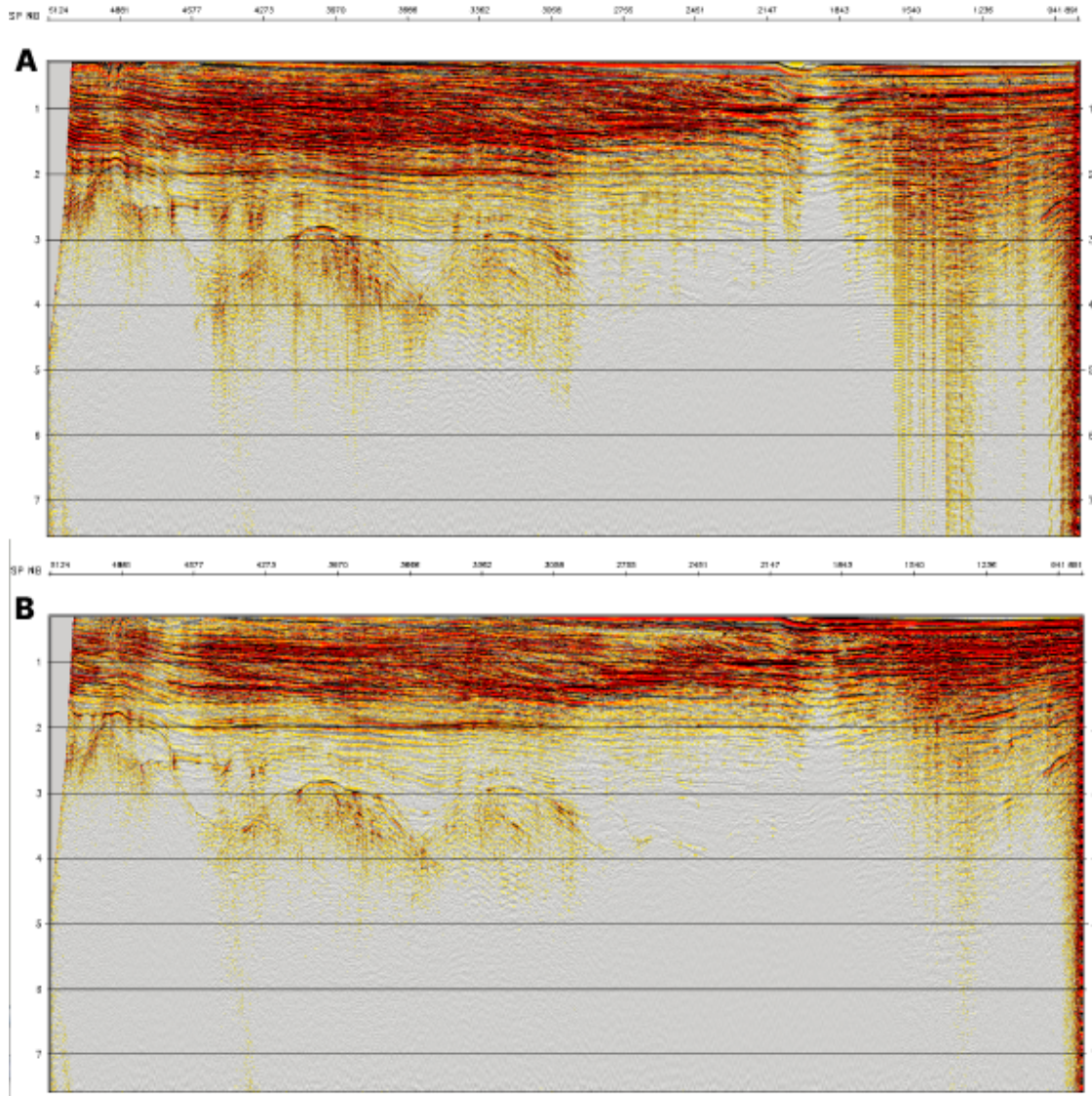


Рис. Суммарный разрез до подавления кратных волн (А) и после подавления кратных волн методом SRME (В)