

Построение 3D геологической модели в программном комплексе  
DV-SeisGeo

*Рахмангулова Лилия Исмагиловна*

*Студент*

*Пермский государственный университет им. А.М. Горького, Геологический  
факультет, Пермь, Россия*

*E-mail: liliya059@mail.ru*

Интегрированный программный комплекс DV-SeisGeo служит для создания, поддержки и анализа трехмерной модели залежи на основе комплексной интерпретации данных сейсморазведки, геологии, каротажа и петрофизики.

В основу данного пакета заложена технология динамического визуального анализа данных, состоящая в изучении любых многопараметровых пространств, в соответствии со своими знаниями, опытом и мотивацией. Для реализации поставленных задач в программе предусмотрен удобный графический интерфейс и множество способов визуализации кубов сейсмических данных.

**Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:**

- загрузка любой геолого-геофизической информации в проектную базу системы, позволяющая осуществлять выборку по набору фильтров, предварительный просмотр и анализ качества исходных данных;
- оперативный доступ и использование исходных данных, промежуточных и конечных результатов интерпретации отдельных методов, опирающихся на интегрированную базу данных проекта, включающую всю информацию, связанную с разведкой и разработкой месторождений нефти и газа при помощи большого набора интерактивных прикладных процедур;
- кинематическая и динамическая интерпретация сейсмических данных 2D и 3D;
- сейсмическое моделирование и литолого-стратиграфическая привязка сейсмических горизонтов;
- трехмерное моделирование распространения петрофизических и литофациальных и промысловых свойств пластов на основе результатов интерпретации скважинных данных;

Особенности построения 3D модели в рамках пакета DV-SeisGeo рассмотрены на тестовом примере площади Talnısovo. На исследуемой площади по системе профилей выполнены сейсморазведочные работы МОГТ 3D с целью детального изучения геологического строения нефтяного месторождения.

### Литература

1. Бондарев В.И., Крылатков С.М. Основы обработки и интерпретации данных сейсморазведки. - Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2001. 198с.
2. Бондарев В.И. Сейсморазведка. Книга 3, - Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2006.
3. Михальцев А.В., Мушин И.А., Погожев В.М. Обработка динамических параметров в сейсморазведке.- Москва: Недра, 1990.189с.

*Конференция «Ломоносов 2011»*

4. [www.cge.com](http://www.cge.com)