

## Назначение

Решение задач прогнозирования геологического разреза (ПГР), в том числе решение задач прогноза нефтегазоносности осадочных толщ на основе комплексной обработки временных разрезов 2D–3D метода общей глубинной точки (ОГТ), данных геофизического исследования скважин (ГИС) и результатов испытания скважин.

## Краткое описание

Комплекс включает следующие основные алгоритмы:

- двумерного энергетического анализа волновых полей;
- фазочастотного прослеживания волн и построения на его основе объектно-ориентированных разрезов;
- анализа структуры волнового поля, оценки формы, спектров и кинематических параметров выделенных волн;
- фазовременного анализа (ФАН) и построения ФАН-разрезов;
- фазоэнергетического анализа;
- оценки взаимных фазовых и энергетических спектров отражений;
- двумерного спектрального анализа;
- классификации и распознавания объектов, построение карт изохрон, структурных и прогнозных карт.

## Область применения

Геологоразведочные и добывающие организации, занимающиеся поиском, разведкой и разработкой нефтяных и газовых месторождений.

## Конкурентные преимущества

В комплексе реализуются оригинальные методы, в основу которых положены новые информационные возможности фазовых спектров отраженных волн.

Это позволяет, в отличие от известных отечественных и зарубежных пакетов ПРГ:

- повысить разрешение волн и отношение сигнал/шум;
- увеличить точность оценки кинематических и динамических параметров сигналов;
- использовать комплекс фазочастотных характеристик отраженных волн для построения объектно-ориентированных разрезов, оценки поглощающих свойств отдельных геологических толщ, прогноза нефтегазоносности;
- осуществить выделение и картирование зон распространения перспективных типов геологического разреза, выделение аномалийных объектов в межскважинном пространстве;
- увеличить надежность прогноза объектов, перспективных на постановку разведочного и эксплуатационного бурения.

## Степень освоения

Опытный образец, прошедший достаточно широкую апробацию на материалах 2D и 3D сейсморазведки, полученных на разведочных площадях Томской и Тюменской областей.

## Формы сотрудничества и предлагаемые услуги

Продажа «ноу-хау», доводка до продажного программного продукта, обучение персонала.

