

Интегрированная система обработки и анализа данных ГИС ПРАЙМ

Система **ПРАЙМ** предназначена для сбора, визуализации, обработки и интерпретации геолого-геофизических данных в среде Windows. Организация данных системы и ее функциональные возможности позволяют решать задачи:

1. Систематизации, сбора и хранения геолого-геофизических данных по многим скважинам.
2. Оперативной обработки и интерпретации (по отдельной скважине),
3. Сводной обработки и интерпретации (по площади).

Решаемые задачи

По отдельной скважине:

- Ввод, визуализация и хранение данных о конструкции скважины, ГИС, результатов интерпретации ГИС (открытого ствола и контроля за разработкой);
- Увязка по глубине и первичное редактирование данных ГИС;
- Обработку и интерпретацию данных ГИС открытого ствола:
(Ввод поправок в данные ПС, ИК, БК, НГК, НКТ, ГК;
Выделение пластов, литологическое расчленение;
Снятие отсчетов в пластах и вмещ. породах;
Оценка качества и комплексная интерпретация данных электрометрии (ИК, БК, БКЗ);
Определение ФЕС, Кн и характера насыщения пород;
Определение компонентного состава пород;
Визуализация и обработка данных инклинометрии;
Выдача оперативных заключений по шаблонам пользователя);
- Обработка и визуализация данных широкополосной акустики,
- Обработка и визуализация данных цементометрии,
- Обработка и анализ данных ГИС действующих скважин (определение работающих интервалов, состава флюида, определение дебита и построение профилей притока и поглощения, обнаружение негерметичностей НКТ и колонны, обработка данных кривых восстановления уровней и т.п.).

По площади:

- Массовая загрузка/выгрузка геолого-геофизических данных по скважинам с оценкой качества в интегрированную базу;
- Получение уравнений и зависимостей, критических значений для расчета пористости, проницаемости, характера насыщения и литологического расчленения;
- Массовая обработка данных ГИС (нормализация, расчеты параметров, статистический и корреляционный анализ);
- Массовая обработка данных инклинометрии;
- Анализ и обоснование критических значений, ВНК/ГНК;
- Анализ и редактирование координат пластопересечений на предмет выявления аномалий с привлечением или без привлечения данных структурных сейсмических поверхностей;
- Корреляция скважин для обоснования геометрии залежи,
- Построение сводного разреза месторождения.

Система предназначена для

1) Геофизических предприятий

- сбор, визуализация, оперативная обработка и хранение геолого-геофизических данных открытого ствола,
- инклинометрии,
- цементометрии и акустики,
- контроля за разработкой.

2) Проектных институтов

- сбор, визуализация, обработка и хранение геолого-геофизических данных по скважинам месторождений,
- переинтерпретация данных ГИС,
- подсчет запасов,
- анализ качества геолого-геофизических данных,
- подготовка данных ГИС для геологического моделирования.

3) Нефтяных компаний

- сбор, визуализация, обработка по собственным алгоритмам и хранение геолого-геофизических данных (исходные данные и результаты обработки) по скважинам месторождений:

- открытого ствола,
- инклинометрии,
- цементометрии и акустики,
- контроля за разработкой;

- анализ качества геолого-геофизических данных (при приемке от сервисных компаний, при сборе данных в базу,...)

