**Т Е Х Н И Ч Е С К О Е З А Д А Н И Е**

на оказание НИОКР

по теме: **Математические методы** **обработки сейсмических данных с целью повышения точности и информативности**

* 1. Заказчик: Ганиев Б.Г.
  2. Описание: на сегодняшний день существует необходимость локализации остаточных запасов нефти и вовлечения их в активную разработку на месторождениях, находящихся на поздней стадии разработки, повышения точности существующих гидродинамических моделей. Проведение сейсмических исследований один из вариантов поиска способов определения нефтенасыщенности межскважинных интервалов, повышения информативности инструментов эффективного анализа и прогнозирования данных разработки и геологии с помощью мат. моделирования и цифровых технологий, направленных на увеличение средневзвешенной успешности по основным видам ГТМ (ЗБС, бурение, ГРП, МУН, КРС, ОРЭ) c 42 до 52 % до 2024 г.
  3. Основные задачи:

3.1. Подбор параметров предобработки полученных данных для последующего определения поля рассеянных волн по предоставленным данным;

3.2. Расчет поля рассеянных волн для определенного участка по широтным, меридиональным направлениям и по их совокупности;

3.3. Оценка возможности определения величины и направлений трещиноватости по трем полям рассеянных волн, полученным в предыдущем пункте;

3.4. Оценка достоверности полученных результатов и возможностей применения рассматриваемых алгоритмов обработки применительно к полученным данным.

3.5. Подбор скважин по результатам проведенных работ по локализации остаточных запасов для проведения ГТМ.

3.6. Проведение аналитической работы по результатам проведенного ГТМ. Формирование итогового отчета, корректировка методологии с учетом полученных результатов.

* 1. Основные требования к продукту/услуге:

Подтверждение успешности математического метода обработки сейсмических данных

* 1. Потребители результатов услуг:

Департамент Разработки месторождений.

* 1. Ожидаемые результаты от использования результатов услуг:

Увеличение средней успешности ГТМ не менее, чем на 24%

* 1. Форма предоставления результатов услуг:

Отчеты, визуализация, апробация на скважинах

* 1. Сроки оказания услуг:

До 12.2024