

## «ПРИХВАТЫ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ»

- **Вид образовательной программы:**

Повышение квалификации

- **Формат обучения:**

1) дистанционный (без отрыва от производства, в любом городе РФ);

2) очно-дистанционное (с частичным отрывом от производства, занятия проводятся посредством конференц связи).

3) очно (с отрывом от производства, занятия проводятся в г. Самаре).

- **Содержание программы обучения:**

Общая информация по аварийности процесса строительства скважин.

Прихваты. Анализ статистических данных по прихватам. Виды прихватов и механизмы возникновения. Механический прихват (закупорка) вследствие осаждающихся частиц, неустойчивости пород, неконсолидированных пластов, трещиноватых и кавернозных пластов, проведения цементных работ, вследствие скопившегося на забое металлических обломков и посторонних предметов. Дифференциальный прихват. Прихват связанный с геометрией ствола скважины по причине жесткой КНБК, желобообразования, перегиба ствола, уступов, подвижных пластов и перехода в ствол с диаметром ниже номинального.

Очистка скважины. Качество очистки вертикальной скважины. Факторы, влияющие на очистку наклонно-направленных скважин. Когда следует ожидать осложнений, связанных с некачественной очисткой. Признаки и предупредительные меры.

Неустойчивость стенок ствола скважины. Факторы, влияющие на устойчивость ствола скважины. Типы обрушения. Признаки и предупредительные меры.

Механизмы возникновения дифференциальных прихватов. Факторы, способствующие возникновению дифференциальных прихватов. Признаки и предупредительные меры.

Прихваты инструмента на участках со сложной геометрией. Признаки и ключевые меры по предупреждению прихватов (профилактические мероприятия).

Понимание системы вибраций в процессе бурения. Типы вибраций. Оpozнание и борьба с вибрациями.

Идентификация причин образования прихватов по таблице для определения типа прихватов (BP Атосо). Дерево оценки типа прихватов при промывке скважины, при спуске или подъеме колонны бурильных труб, при спуске обсадной колонны, при наращивании, при проработке вниз.

Первоочередные действия персонала при обнаружении прихвата. Рекомендации по освобождению прихваченной колонны при прихвате шламом или обвалившейся породой, при дифференциальном прихвате, при заклинивании на участке со сложной геометрией ствола.

Оценка места прихвата и свободной точки бурильной колонны. Определение свободной точки вытяжкой инструмента и с использованием каротажа. Порядок работ по определению верхней границы прихвата колонны труб методом бурильщика. Технологические расчеты по определению максимальной нагрузки на бурильный инструмент, по определению максимального количества оборотов на бурильную колонну при прихвате.

Ванны. Кислотные, нефтяные, водяные ванны. Технологические особенности установки ванн для ликвидации прихватов. Расчет установки ванн.

Отвинчивание/разделение колонны. Отворот. Химический труборез. Кумулятивный труборез. Плазменный труборез. Внутренний механический труборез. Радиальный резак. Разъединяющий взрыв. Стандартное оборудование для проведения работ по извлечению трубных колонн: овершот, труболовка, метчик, колокол.

Использование специальных противоаварийных компоновок: механический и гидравлический ясы или буровой яс; УБТ, ЛБТ, ускоритель ясса. Программа применения ловильных ясов. Контроль и ревизия оборудования.

Обзор оборудования (расширители, стабилизаторы) Передовые практики предупреждения и ликвидации прихватов.

Практические задачи, кейсы и ситуационные сценарии.

- **Объем программы и продолжительность обучения:**

Объем программы составляет от 24 до 32 часов.

Для подробного ознакомления с программой и участия в семинарах звоните нам по городским номерам +7 (846) 990-23-86 и бесплатному номеру со всей России +7 800 550-23-86;

Пишите на электронный адрес [ceo@inipe.com](mailto:ceo@inipe.com)

Сайт <https://inipe.com>

