

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. НР-51 Коваленко Егора Игоревича на тему «Повышение нефтеотдачи пластов с применением волновых технологий».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 140 страниц и содержит:

- 14 таблиц;
- 23 рисунка;
- 50 литературных источников.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: волновые методы, вибросейсмическое воздействие, методы повышения нефтеотдачи пластов.

Целью данного дипломного проекта является проанализировать геологическое строение Припятского прогиба, рассмотрение основных волновых технологий применяемых для повышения нефтеотдачи пластов, моделирование вибросейсмического воздействия на пласт с использованием наземных источников.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Геологическое строение Припятского прогиба. В данном разделе приведены общие сведения, литолого-стратиграфическая характеристика, тектоника, нефтегазоносность Припятского прогиба и геологическое строение Речицкого месторождения.

2. Повышение нефтеотдачи пластов с применением волновых технологий.

Приведена классификация методов волнового воздействия на пласт и призабойную зону пласта. Описан опыт применения волновых методов на месторождениях Беларуси. Изложено моделирование процесса вибросейсмического воздействия на месторождениях Беларуси и его результаты.

3. Оценка эффективности внедрения технологии вибросейсмического воздействия на Речицком месторождении. Определены затраты на проведение вибросейсмического воздействия.

4. Охрана труда и окружающей среды

Рассмотрены основное назначение охраны труда, микроклимат, шум и вибрация на производстве, описана пожаробезопасность и электробезопасность производства, приведены основные мероприятия по устранению вредного воздействия на атмосферу, гидросферу и почву.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи: 1) структурная карта поверхности семилукского горизонта Речицкого месторождения; 2) геологический разрез по линии IV-IV; 3) общий вид

вибрационного источника сейсмических сигналов, принципиальная схема размещения вибраторов на месторождении; 4) результаты адаптации геолого-гидродинамической модели; 5) результаты геолого-гидродинамического моделирования; 6) сводная таблица технико-экономических показателей.

Требования технического задания полностью удовлетворены.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Студент гр. НР-51

Руководитель ДП

Коваленко Е.И.

Демяненко Н.А.