

РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента гр. ЗНР-61 Евменова Павла Ивановича
на тему «Технология строительства эксплуатационной скважины №118
Мармовичского нефтяного месторождения».

Дипломный проект представлен в виде пояснительной записки объемом 122 страницы и содержит:

- 29 таблиц;
- 23 рисунка;
- 15 литературных источников.

Графическая часть состоит из 6 листов формата А1.

Ключевые слова: бурение скважины, направленное бурение, профиль ствола, буровые растворы, долота, крепление, заканчивание скважины.

Целью данного дипломного проекта является ознакомление с основным комплексом работ, связанных с проектированием процессов бурения эксплуатационной скважины №118 Мармовичского месторождения нефти.

В процессе составления дипломного проекта были выполнены следующие разделы

1. Геологическое строение Мармовичского месторождения. В данном разделе приведены общие сведения о месторождении, краткая характеристика стратиграфии и литологии осадочного разреза месторождения, тектоническая характеристика продуктивных горизонтов, нефтегазоносность и краткие сведения о состоянии разработки месторождения.

2. В главе 2 приведены результаты расчетов по выбору конструкции скважины, типов и параметров бурового раствора, долот и другого бурового оборудования. В качестве исходной информации были использованы проектные технико-экономические показатели бурения скважины, способы заканчивания проектной скважины, информация о геологическом строении рассматриваемого региона, механических, литологических, петрофизических свойствах слагающих толщи породах, данные о начальных и текущих пластовых давлениях. Также при анализе месторождения было уделено внимание результатам бурения соседних скважин месторождения, с помощью которых удалось выявить основные интервалы и осложнения, которые могут возникнуть в них. С помощью этой информации можно до бурения проектной скважины принять необходимые меры в интервале, где вероятно возникновение осложнений.

3. В экономической части проекта приведена экономическая эффективность проведения ГТМ на проектной скважине в виде проведения МГРП. Были рассчитаны параметры чистой приведенной прибыли NPV, а также индекс доходности инвестиций. Для расчетов экономической эффективности прогнозные значения дебита скважины, а также накопленной

добычи нефти были определены на основании гидродинамического моделирования при условии стабильной и всего фонда, влияющего на дебит скважины 118 Мармовичская. По результатам расчета была получена величина чистой приведенной дисконтированной прибыли NPV за первый год эксплуатации, равная 500931. Такая величина чистой приведенной дисконтированной прибыли NPV говорит, о том, что уже через 4 месяца после начала эксплуатации скважины все затраты на ее освоения с помощью МГРП окупятся. Это подтверждается величиной индекса доходности инвестиций.

4. Охрана труда. Освещены вопросы организации охраны труда на предприятии. Охрана окружающей среды включает вопросы по охране почв и рекультивации земель, утилизации отходов бурения, а также мероприятия по охране недр.

В графической части дипломного проекта разработаны следующие чертежи:

- 1) Мармовичское месторождение. Структурная карта по поверхности туровских слоев елецкого горизонта.
- 2) Мармовичское месторождение. Геологический разрез по линии I-I.
- 3) Техничко-экономическая характеристика строительства скважины 118 Мармовичская.
- 4) Проектирование траектории скважины 118 Мармовичская.
- 5) Выбор конструкции скважины и проектирование технологии углубления скважины 118 Мармовичская.
- 6) Расчет экономической эффективности бурения и проведения МГРП на скважине 118 Мармовичского месторождения.

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. ЗНР-61

Евменов П.И.

Руководитель ДП

Кондратенко Н.И.