

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Институт природных ресурсов

Кафедра геологии и разработки нефтяных месторождений  
Профиль – Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти  
Направление подготовки – 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

Тема работы
Особенности применения технологии гидродинамических исследований скважин на нефтегазоконденсатном месторождении «Дракон» (Вьетнам)

УДК\_622.279.5:532.5(597)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
2Б2И	Ле Тиен Зунг		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Санду С.Ф.	к.т.н., доцент		

**КОНСУЛЬТАНТЫ:**

По разделу «Финансовый менеджмент, ресурсоэффективность и ресурсосбережение»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ст. преподаватель	Кочеткова О.П.			

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ассистент	Немцова О.А.			

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:**

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Чернова О.С.	к.г.-м.н., доцент		

Томск – 2016г.

## ВВЕДЕНИЕ

Гидродинамические методы исследования скважин (ГДИС) - новая научная дисциплина о методах получения информации о строении и коллекторских свойствах продуктивных пластов месторождений углеводородов в процессе их разработки. Благодаря усилиям большого числа специалистов в области подземной гидромеханики пласта, а также специалистов в области фильтрационного моделирования, гидродинамические методы исследования скважин (ГДИС) получили новый импульс развития.

Разработка залежи фундамента Юго-Восточный Дракон начата в 1996 году. Начальный этап (1997-1998 г.г.) эксплуатации залежи характеризуется падением годовых отборов нефти, связанных с технологическими процессами сбора продукции. Максимум годовых отборов нефти приходится на 2005-2006 г.г. и составляет 628-629 тыс. т. Увеличение и стабилизация годовых отборов нефти является следствием внедрения системы поддержания пластового давления на месторождении и вводом новых эксплуатационных скважин. Накопленная добыча нефти из фундамента составляет 4726 тыс.т. За 2006 г из залежи добыто 628 тыс.т нефти, 23 млн.м<sup>3</sup> газа и 18 тыс.м<sup>3</sup> воды. Средний дебит нефти действующей скважины за декабрь составил 281,4 т/сут, за 2006 год – 229 т/сут при обводненности 2,8 %.

В этой работе проводился анализ результатов гидродинамических исследований скважин и продуктивных пластов и рассмотрены технологии добычи нефти на Центральном участке месторождения Дракон .

## АННОТАЦИЯ

Данная дипломная работа посвящен вопросу техника и технология гидродинамических исследований скважин на нефтегазоконденсатном месторождении «Дракон» СП «Вьетсопетро», определять пластовое давление и продуктивность скважины в условиях их нормальной эксплуатации по средне суточным замерам дебита и забойного давления.

В теоретической части дипломного проекта описываются методы гидродинамических исследований скважин : дебитометрические методы , термодинамические методы для определении фильтрационно-емкостных параметров пласта, величин дебитов, забойных давлений в результате проведения гидродинамических исследований.

В специальной части дипломного проекта описывается анализ результатов гидродинамических исследований скважин и продуктивных пластов на месторождения «Дракон» СП Вьетсопетро. Представлены виды и объемы гидродинамических исследований скважин Центрального участка месторождения «Дракон» за период с 1993 по 2013 гг . Наиболее полные результаты исследований имеются по скважинам №№ 9, 101 и 104. Все имеющиеся индикаторные диаграммы по скважинам №№ 101, 104, 105 и 9 .

Работа состоит из введения, заключения и 5 глав: Общая геология месторождения «Дракон», литературный обзор, виды и объемы гидродинамических исследований скважин на месторождения «Дракон» СП «Вьетсопетро» за период с 1993 по 2013 гг и их результаты, экономическая часть, социальная ответственность.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате исследований, проведенных в этой работе, можно делать следующий вывод: гидродинамические исследования скважин, как мощный инструмент для получения информации о строении и коллекторских свойствах продуктивных пластов, являются актуальными. Поэтому в будущем время рекомендую обратить более внимание на гидродинамические исследование скважин и пластов на месторождении «Дракон».

В первой части работы мы рассмотрели геологические строения нефтяного месторождения «Дракон» и технология добычи нефти на Центральном участке месторождения Дракон.

Во второй части работы были проанализированы результаты гидродинамических исследований на месторождении «ДРАКОН» по индикаторной диаграмме нагнетательной скважины № 106, 108, 109, 110, 112, 115, 116 и 117 . Мы сравним результаты гидродинамических исследований скважин и пластов о их продуктивность , приемистость в каждом промежутке времени работы 1993 – 2006 и 2007 – 2013 г.