

**Руководство по выполнению
выпускной квалификационной
работы для групп ЭДГбз-14-1**

- ▶ **Направление 21.03.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО**
- ▶ **Кафедра Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**
- ▶ **Зав. кафедрой РЭНГМ Грачев Сергей Иванович**
- ▶ 625 каб. 7 корпус тел. 28-30-27
- ▶ **Забоева Марина Ивановна**
- ▶ 623 каб. 7 корпус тел. 28-30-29 zaboevami@tyuiu.ru, mi_zab@mail.ru
- ▶ **методист Денисова Наталья Андреевна,**
- ▶ Каб. 206, тел. 8(3452) 283-024, denisovana@tyuiu.ru
- ▶ **Секретарь ГЭК Ковалев Игорь Александрович**
- ▶ 623 каб. 7 корпус, тел. 89220092750, kovalevia@tyuiu.ru
- ▶ **Работы присылать на проверку в виде:**
- ▶ Фамилия ИО_ИГиН_РЭНГМ_НД_ЭДГбзу_2019.pdf, нормоконтроль - kovalevia@tyuiu.ru,
- ▶ антиплагиат - zaboevami@tyuiu.ru

График учебного процесса ЗФО на 2018-2019 учебный год

Курс	Поток	Сессия	Практика
5	ЭДГбз-14-1 30+8 чел.	9 семестр – 14.01.19-05.02.19 10 семестр – 01.04.19-27.04.19	Преддипломная 06.05.19-18.05.19

Курс	Поток	ГЭ	ГИА
		30-31.05; 624 (VII)	27-28.06; 624 (VII)
5	ЭДГбз-14-1 30+8 чел.	9.00-15.00	9.00-15.00

Тел. 8-9XXXXXXX
pochta@gmail.com

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений»
_____ С.И. Грачев
студента гр.

(ФИО полностью)

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу назначить научным руководителем

(ФИО руководителя, ученая степень)

и утвердить тему выпускной квалификационной работы:

Студент _____ 20____ г.
(подпись) (дата)

Научный руководитель _____ 20____ г.
(подпись) (дата)

Рекомендуемая форма

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

Кафедра «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

ОТЗЫВ

руководителя выпускной квалификационной работы

На выпускную квалификационную работу студента _____
(Ф.И.О. обучающегося)

Направление 21.03.01 «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»

Тема ВКР _____

ВКР выполнена _____
(по теме, предложенной студентом, по заявке предприятия, в области фундаментальных и поисковых научных исследований)

Выполнение и соблюдение графика ВКР _____

Степень применения информационных технологий при выполнении ВКР _____

Творческая активность _____

Положительные стороны ВКР _____

Замечания к ВКР _____

ВКР рекомендована _____
(к опубликованию, к внедрению, внедрена, на каком предприятии)

Дополнительная информация для ГЭК _____

Оценка _____
(сто балльная шкала, в скобках указать по пятибалльной системе оценок)

Руководитель ВКР _____
(подпись) (Ф.И.О. руководителя)

(ученая степень, звание, должность)

С отзывом ознакомлен _____

(Ф.И.О. подпись)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

КАФЕДРА «РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой РЭНГМ

Грачев С.И.

«__» _____ 20__ г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ASP
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗАЛЕЖАМ НЕФТИ ПК1-3
ВОСТОЧНО-МЕССОЯХСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к бакалаврской работе
направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

РУКОВОДИТЕЛЬ:

доцент, к.т.н.

_____ *Сидоров С.С.*

РАЗРАБОТЧИК:

студент группы ЭДНБ-15-2

_____ *Иванов И.И.*

НОРМОКОНТРОЛЕР:

ассистент кафедры РЭНГМ

_____ *Ковалев И.А.*

Бакалаврская работа

защищена с оценкой _____

Секретарь ГЭК _____ *Ковалев И.А.*

ПРИЛОЖЕНИЕ В
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Грачев С.И.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу бакалавра

Ф.И.О. обучающегося Иванов Иван Иванович

Ф.И.О. руководителя ВКР Сидоров Семен Семенович

Тема ВКР Проектирование разработки объекта Ю-2 Самотлорского месторождения

утверждена приказом по институту от 03.12.2018 № 03-3010/394-а

Срок предоставления завершённой ВКР на кафедру «04» февраля 2019 г.

Исходные данные к ВКР 1. Проект пробной эксплуатации Самотлорского месторождения (протокол № XX от XX.XX.XXXX г.);

2. Технологическая схема опытно-промышленной разработки Самотлорского месторождения (протокол № XX от XX.XX.XXXX г.);

3. Дополнение к «Технологической схеме опытно-промышленной разработки Самотлорского месторождения» (протокол № XX от XX.XX.XXXX г.);

Содержание пояснительной записки

Наименование раздела (главы)	% от объема ВКР	Дата выполнения
1 ГЕОЛОГО-ФИЗИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТОРОЖДЕНИЯ	25	
2 СВЕДЕНИЯ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ОБЪЕКТА	18	
3 НАЗВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГЛАВЫ СОВПАДАЕТ С ТЕМОЙ ВКР	37	

Дата выдачи задания 20.11.2018 _____
дата подпись руководителя

Задание принял к исполнению 20.11.2018 _____
дата подпись обучающегося

Пример оформления аннотации на русском языке
АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа бакалавра по теме «ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ASP ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЗАЛЕЖАМ НЕФТИ ПК 1-3 ВОСТОЧНО-МЕССОЯХСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ» состоит из введения, четырех разделов, основных выводов и рекомендаций, списка использованных источников, включающих 38 наименований. Работа изложена на 84 страницах машинописного текста, включающего 19 рисунков и 11 таблиц.

Ключевые слова: ТЕХНОЛОГИИ ASP, МЕТОДЫ УВЕЛИЧЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ, МЕЖФАЗНОЕ НАТЯЖЕНИЕ, ГТМ.

Объектом исследования являются залежи нефти ПК 1-3 Восточно-Мессояхского месторождения

Проведено исследование возможности применения технологии ASP на ранней стадии разработки нефтегазоконденсатного месторождения с последующей проработкой рекомендаций по совершенствованию данной технологии.

В результате выполнения работы произведена оценка и детальный анализ применяемых в отечественной и мировой практике методов увеличения нефтеотдачи с использованием различных реагентов, в лабораторных условиях проведено полное исследование пласта ПК 1-3, описано моделирование технологии полимерного заводнения на актуальной геолого-гидродинамической модели пласта, проведено прогнозирование эффективности применения технологии ASP.

На основании результатов выполненных исследований разработан состав и определена концентрация композиции поверхностно-активных веществ отечественного производства в соответствии с условиями эксплуатации пласта месторождения, проведены исследования эффективности разработанного состава для снижения межфазного натяжения на границе раздела нефть-вода, а также вытеснения нефти из насыщенного образца керна на установке двухфазной фильтрации, даны рекомендации для применения разработанного состава в системе ППД пласта, произведена ориентировочная оценка экономического эффекта предлагаемого ГТМ.

Пример оформления аннотации на английском языке

ABSTRACT

Final qualifying work (baccalaureate work, thesis (design), Master's thesis) 75 pp., 18 figures, 3 tables, 26 sources, 2 applications, 14-sheet presentation.

Keywords: research, solid solutions of Fe-Si, the micro-structure of type B2 and DO3, the metastable phase Fe₅Si₃

The object of study is a solid solution of Fe-Si.

Purpose - to study the structure and types of ordering, is formed in the solid solution phase diagram of Fe-Si.

In the process of conducting a pilot study using electron microscopy and X-ray analysis.

The studies found that the ordering of type B2 and DO3 occurs by heterogeneity of the solid solution and achievement-tion corresponding to the stoichiometric composition in enriched areas or layers. At temperatures up to 700 ° C formed a two-phase structure of $\alpha + DO3$, at 700 ° C and above - a two-phase structure of $\alpha + B2$. The phase transition from the ($\alpha + DO3$) to ($\alpha + B2$) proceeds through the formation of a solid solution of the metastable phase Fe₅ Si₃. The results obtained are not consistent with accepted phase diagram in the field of solid solutions on the Status of areas as ordering and phase composition.

Results recommended for use in scientific research institutes and organizations involved in the study of phase transformations in alloys for further research and adjustment phase diagram of Fe-Si.

СОДЕРЖАНИЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЯ	6
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	7
ВВЕДЕНИЕ	8
1 ГЕОЛОГО-ФИЗИЧЕСКАЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА
МЕСТОРОЖДЕНИЯ	10
1.1 Краткие сведения о месторождении.....	10
1.2 Геолого-физическая характеристика продуктивных пластов и насыщающих флюидов.....	12
1.3 Сведения о запасах нефти и газа.....	15
2 СВЕДЕНИЯ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ	
ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ОБЪЕКТА	38
2.1 Текущее состояние разработки.....	38
2.2 Конструкция, методы вскрытия и освоения скважин.....	44
2.3 По согласованию с руководителем в соответствии с темой ВКР.....	47
3 НАЗВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ГЛАВЫ СОВПАДАЕТ С ТЕМОЙ	
ВКР	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	73
ПРИЛОЖЕНИЕ А Географическое расположение месторождения.....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Схема геолого-геофизической изученности.....	75
ПРИЛОЖЕНИЕ В Традиционная схема заводнения ASP.....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Презентация бакалаврской работы.....	77

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт геологии и нефтегазодобычи
РАСПОРЯЖЕНИЕ

«___» _____ 2018г.

№ _____

Об организации и проведении защиты ВКР студентов заочной формы обучения

§1

Студентам заочной формы обучения (ЭДГбзу-15) сдать на подпись зав. кафедрой РЭНГМ д.т.н., профессору Грачеву С.И. заявление на закрепление темы и руководителя дипломного проекта до **01 ДЕКАБРЯ 2018 года.**

Приказ на утверждение тем и руководителей студентов гр. ЭДГбзу-15-1-3 представить на подпись зав. кафедрой РЭНГМ д.т.н., профессору Грачеву С.И. до **06 ДЕКАБРЯ 2018 года.**

§2

Установить последние сроки предоставления оформленных пояснительных записок студентов заочной формы обучения:

на нормоконтроль **01 февраля 2019 года**

на утверждение зав. кафедрой **04 февраля 2019 года**

Приказ о допуске к защите дипломных проектов предоставить на подпись зав. кафедрой РЭНГМ **13 февраля 2019 года.**

Студенты, не предоставившие пояснительные записки в установленные сроки, к защите в феврале 2018 года не допускаются.

Зав. кафедрой

РЭНГМ С.И. Грачев

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!