

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт нефти и газа имени М.С. Гудериева

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института нефти и газа  
имени М.С. Гудериева  
С.Б. Колесова

« 18 » января 20 19



## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Производственная практика, научно-исследовательская работа**

**Специальность 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии**

**Специализация 21.05.06.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»**

**Квалификация выпускника: Горный инженер**

**Курс 4, семестр 8**

**Формы обучения: заочная**

**Сроки проведения практики: от «21» марта 2022 г.**

**до «15» мая 2022 г.**


ПГП 2019


ИЖЕВСК 2019


## Разработчики программы практики

ФИО	Ученая степень, звание, должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
1. Колесова С.Б.	к.э.н., доцент КРЭНГМ	91-63-12,  <a href="mailto:SBKolesova@udsu.ru">SBKolesova@udsu.ru</a>
2. Истомина Н.Г.	ст.-преподаватель кафедры ГНГ	916-336,  <a href="mailto:istomina.n.g@gmail.com">istomina.n.g@gmail.com</a>

### Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы, соответствие целям и задачам ООП ВО)	
Руководитель ООП ВО	Подпись руководителя ООП ВО
С.Ю. Борхович	
<i>Выписка из решения</i>	
<p>Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии. Соответствует целям и задачам ООП по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии. Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе.</p>	

<i>Второй уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
РЭНГМ	№ 7 от 11.01.2019	С.Ю. Борхович  
<i>Выписка из решения</i>		
<p>Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии. Составители учли все рекомендации УМУ УдГУ.</p> <p style="text-align: center;">Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе</p>		

<i>Третий уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Методическая комиссия института, в структуре ООП которого будет реализовываться данная программа	№ протокола, дата	Подпись председателя МК
	№ 5 от 14 января 2019 г.	Н.Г. Трубицына  
<i>Выписка из решения</i>		
<p>Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии. Соответствует целям и задачам ООП по специальности 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии.</p> <p style="text-align: center;">Программа рекомендуется к использованию в учебном процессе</p>		

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от «11» января 2018г., № 27.

## **1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения:**

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная/выездная

Форма (формы) проведения: дискретная

Производственная практика, научно-исследовательская работа по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии и по способу проведения является стационарной и проводится на третьем курсе. Прохождение практики является обязательным наравне с изучением учебных дисциплин в соответствии с планом-графиком учебного процесса. Основным местом проведения практики является, как правило, предприятия, учреждения и организации.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:**

Научно-исследовательская работа для студентов, является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования. Научно-исследовательская практика - вид производственной практики, направленный на расширение и за крепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

В результате проведения научно-исследовательской работы обучающийся должен освоить современные методы планирования научно-исследовательской работы, включающие ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; овладеть навыками написания обзоров, докладов и научных статей по избранной теме; принять участие в работе научно-исследовательских конференций; ознакомиться с методами корректировки плана проведения

научно-исследовательской работы, составления отчета о научно-исследовательской работе и освоить приемы публичной защиты выполненной работы.

**Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):**

способностью организовывать рациональную, безопасную и экологичную производственно-технологическую деятельность (ПК-1);

готовностью осуществлять промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов (ПК-2);

способностью ставить и решать задачи поддержания производственного процесса в изменяющейся горно-геологической обстановке методами инженерных исследований (ПК-3);

организационно-управленческая деятельность: способностью применять методы управления качеством и персоналом (ПК-4);

После прохождения практики, студент должен:

**Знать:** методы научного познания; специальную научно-техническую и патентную литературу по тематике научных исследований и разработок; особенности функционирования знания в современном обществе; (ПК-1, ПК-2).

**Уметь:** проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие позиции людей; объяснить и обосновать систему господствующих общественных ценностей, которые составляют смысл призвания инженера и цели инженерно-технической деятельности. (ПК-3,4).

**Владеть:** методами проведения исследований в области добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов. (ПК-3, ПК-4).

### **3. Указание места практики в структуре ООП ВО**

Практика входит в обязательную часть.

Дисциплины, на освоении знаний которых базируется практика:

1. Патентный анализ и трансфер технологий.
2. Правоведение.
3. Управление качеством в нефтяной и газовой промышленности.
4. Материаловедение и технология конструкционных материалов.
5. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

### **4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (либо в астрономических часах)**

Общий объем практики составляет 8 зачетных единиц, 288 академических часов.

В том числе:

1. Объем контактной работы с руководителем практики от кафедры составляет 1 академический час.
2. Объем иных форм работы (по видам профессиональной деятельности при выполнении заданий по практике, в том числе работа с руководителем практики от профильной организации) составляет 0,3 академических часов.

Продолжительность практики 8 недель.

### **5. Содержание практики**

#### **5.1 Цель и задачи практики.**

Научно-исследовательская работа для студентов, является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

**Целью** производственной практики, научно-исследовательской является закрепление теоретических и практических знаний по дисциплинам, полученных при изучении и приобретение научно-исследовательских

навыков, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, овладение необходимыми навыками в организации и проведении научных исследований, которые позволят планировать, выполнять и обрабатывать результаты научно-исследовательских работ в области добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов, сбор, анализ и обобщение научного материала.

Главной задачей научно-исследовательской работы (НИР) студента является наработка опыта в исследовании поставленной проблемы, развитие умения применять современные информационные технологии при проведении научных исследований, подбор аналитических материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Работа начинается с самостоятельного выбора темы, ее осмысления и составления плана (содержания). Выбор темы должен соответствовать научным, практическим или познавательным интересам студента. При этом он может предложить свою тему работы, обосновав ее актуальность и целесообразность выполнения.

Порядок изложения материала в работе должен быть подчинен руководящей идее. Логичность построения и четкость изложения содержания достигается тогда, когда каждый раздел (глава) имеет целевое назначение и является базой для последующего раздела.

### **Литературный обзор по выбранной теме исследования**

Обзор литературы по теме исследования – это важная и обязательная часть каждой научной работы. Литературный обзор помогает привести теоретическую базу исследования, дать оценку проработанности темы, обосновать выбор направления исследования.

При формировании литературного обзора достаточно определить 7-10 источников информации, которые максимально подробно отражают актуальность темы, подчеркивают наличие проблемы, исследуют ее и предлагают методы решения.

Необходимо краткое сравнение выбранных источников между собой, чтобы подчеркнуть важность и уникальность каждого из них.

Примерная тематика индивидуальных заданий для научно-исследовательской работы студента приведена в Приложении 3.

### **Разбор печатных или цифрового формата статей**

Разбор печатных или цифрового формата статей, которые в открытом доступе представляют уже имеющиеся по интересующей теме наработки, нужен не только при написании курсовой или доклада на конференцию, но и на этапе сбора информации для собственной обзорной или исследовательской публикации.

### **6. Указание форм отчетности по практике**

Виды и формы текущего контроля прохождения практики обучающегося:

заполнение индивидуального плана прохождения Производственной практики, научно-исследовательская работа в соответствии с планом-графиком.

Виды и формы итоговой отчетности:

Отчет по Производственной практике, научно-исследовательская работа.

Документы и материалы: сформированный отчет на бумажном носителе с включением в его содержания, документов и материалов, прилагаемые к отчету – схемы, чертежи, рисунки, фотографии и т.д. Приложения: к отчету необходимо приложить копии первой страницы статьи, тезисов, патенты и др. материалы по выбранной научной теме.

### **Содержание отчета по практике**

На основании опыта, полученного в процессе производственной работы, личных наблюдений и знакомства с фондовой и опубликованной



литературой, каждый студент составляет отчет по итогам практики, подготовленный в соответствии с правилами оформления.

Отчет по практике - это аналитическая (практическая) работа, которая выполняется студентами и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения практики. Отчет по практике, как правило, пишут во время либо в конце практики.

Отчет должен включать:

Титульный лист (Приложение 2);

Содержание отчета;

Введение;

1. Теоретическая часть.

1.2. Характеристика объекта и предмета исследования.

1.3. Методы решения задач и их сравнительная оценка, описание выбранной общей методики проведения исследований.

2. Практическая часть

2.1. Литературный обзор по выбранной теме исследования. (Сравнение выбранных источников. Анализ печатных или цифрового формата статей).

2.2. Определение технологической эффективности предлагаемых мероприятий. (Предложения по оптимизации и по повышению эффективности работы. Обоснование выбора предлагаемых технических и технологических решений).

Заключение;

Список использованных источников;

Приложения. К отчету необходимо приложить копии первой страницы статьи, тезисов, патентов и др. материалы по выбранной научной теме. (В раздел включают материалы, связанные с выполненной НИР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть).

Во введении указывается:

- цель и задачи научно-исследовательской работы; место, дата начала и продолжительность практики.

- объект исследования.

- актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью проведения исследования, студент должен обосновать рассматриваемые проблемы с позиций сегодняшнего дня и, исходя из этого, определить цель и задачи исследования.

- оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости изучения элементов задания.

В теоретическом разделе студент структурирует информацию об изучении проблемы другими исследователями и выражает свое мнение по этому вопросу. Уточняет, какие методы помогут в решении поставленных задач, приводит примеры, подтверждающие работоспособность и эффективность выбранного способа.

В практическом разделе студент структурирует литературный обзор по выбранной теме исследования и приводятся исходные данные для определения технологической эффективности (на примере одной скважины). Приводится подробная методика расчета технологических показателей, при помощи которых можно оценить эффективность принятого технологического решения. Выполняется расчет технологической эффективности при реализации проектируемого технического решения.

**Обзор литературы по теме исследования** – это важная и обязательная часть каждой научной работы. Литературный обзор помогает привести теоретическую базу исследования, дать оценку проработанности темы, обосновать выбор направления исследования.

При формировании литературного обзора достаточно определить 10-15 источников информации, которые максимально подробно отражают актуальность темы, подчеркивают наличие проблемы, исследуют ее и предлагают методы решения.

Необходимо краткое сравнение выбранных источников между собой, чтобы подчеркнуть важность и уникальность каждого из них.

По проведенному сравнению выбранных источников между собой необходимо сделать выводы о направлениях и тенденциях развития выбранного объекта исследования. Список конструкций для реферативного изложения приведен в Приложении 4.

### **План анализа печатных или цифрового формата статей**

Цель анализа научной статьи – оценка значимости исследования. Он позволяет оценить публикацию с точки зрения использования ее в качестве источника актуальной, полезной и достоверной информации, поэтому логично начать с внимательного прочтения материала.

После ознакомительного прочтения нужно проанализировать текст более детально, чтобы выделить главные тезисы, основные аргументы, на которых настаивает автор. В ходе анализа вы должны будете к ним вернуться, чтобы оценить, насколько убедительно он доказывает свою мысль. Удобнее всего это сделать, отмечая абзацы, несущие ключевую информацию, а затем сформулировав смысл каждого фрагмента одним предложением.

Если в тексте присутствуют непонятные термины, необходимо разобраться с их значением, затем вновь перечитать работу. Только после того, как изложенная тема станет абсолютно ясна для понимания, стоит приступать к анализу статьи.

### **План анализа научной статьи**

Анализируя, используйте шаблон, чтобы не упустить важные моменты:

Критерий	Обратите внимание на следующие моменты
----------	--

1. Название труда, место публикации	Данные об авторе/авторах (ФИО, место работы, наличие ученой степени/звания); в каком журнале опубликован труд (его авторитетность, индекс цитирования); соответствует ли название публикации научному стилю; точно ли отражает название статьи ее содержание.
2. Актуальность исследования	Как давно была опубликована статья и насколько актуальна ее тема, востребована в научной сфере или профессиональной жизни сейчас.
3. Новизна	Здесь рассматривается наличие/отсутствие новых данных, расценивающийся как значимый вклад в соответствующую отрасль.
4. Стилистический анализ	Соответствие текста академическому письму. Использование специальной терминологии, ее уместность. Соответствие доказательной базы стандартам стиля (когда каждому тезису приводится аргумент). Соприкосновение в анализируемом научном труде уже известных знаний с новыми фактами, полученными автором. Количество цитат, их уместность и смысловая точность. Оцените, является ли работа единым целым, соблюдается ли структура.
5. Обзор использованной литературы	Общее количество использованной литературы, соответствует ли тематика перечисленных работ заявленной теме статьи, сделал ли автор обзор использованной литературы в начале статьи.
6. Факторный анализ: доказательная база и достоверность фактов (Проверяем фактические данные)	Этот метод оценивает объективность и точность приведенных данных, экспериментов, выводов, заключений, отчетов, мнений экспертов и других официальных сведений, представленных ученым. Присутствует ли логика, полностью ли раскрыта тема?  Необходимо оценить, каким образом исследователь регистрировал события, изучено ли их взаимодействие с другими явлениями, как оценивалась динамика. Какой подход был при этом использован – субъективный, творческий или догматический?
7. Критический анализ (Оцениваем итоговые выводы по статье – теоретическая и	Методика рассматривает ценность работы по двум главным аспектам. 1. Теоретический.

<p>практическая ценность исследования)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Какие новые знания дает публикация?</li> <li>• Кому нужна эта теория?</li> </ul> <p>2. Практический.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Была ли проведена апробация?</li> <li>• Каким образом и где можно использовать результаты?</li> <li>• Что они меняют?</li> </ul> <p>Обоснованы ли выводы автора, соответствуют ли представленным в статье фактам и результатам исследования?</p>
<p>8. Аргументированность выводов</p>	<p>В заключение проделанной работы, определяется объективность соотношения авторских выводов с информацией, представленной в научной статье.</p>

Заключение должно содержать – результаты научно-исследовательской работы; общие выводы по результатам практики, о совпадении (или не совпадении) целей и задач практики с результатами, может содержать рекомендации по оптимизации работы организации, в которой проводилась практика, формулируются обобщенные выводы и предложения, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы.

Тексты методик, бланки, карточки, таблицы результатов и т.п. в текст отчета не входят – они выносятся в приложение.

**К отчету прилагаются:**

1. Отзыв руководителя практики.
2. Индивидуальную книжку (дневник) прохождения практики.

По возвращении с практики студент сдаёт на кафедру заполненный дневник (Индивидуальную книжку), заверенный руководителем практики организации. В дневнике обязательно со стороны руководителя от организации должна быть дана работнику производственная характеристика.

Отчет по практике должны быть подписаны руководителем практики и заверены печатью предприятия (отделом кадров).

Объем отчета 25-35 страниц. Студентом также должен быть подготовлен доклад (приблизительно на 5 минут) и презентация.

При прохождении производственной практики студенты используют:

**Специализированные журналы:**

1. «Газовая промышленность»;
2. «Нефтяное хозяйство»;
3. «Нефтегазовая вертикаль»;
4. «Известия вузов. Нефть и газ»;
5. «Нефтегазовое строительство»;
6. «Нефтепромысловое дело»,
7. «Нефтегазовые технологии»;
8. «Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений»,  
«Геология нефти и газа» и др.

**Основные сайты отечественных журналов:**

1. <http://www.oil-industry.ru> –журнал «Нефтяное хозяйство»;
2. <http://www.vniioeng.ru/inform/neftepromysel/> -журнал «Нефтепромысловое дело»;
3. <http://vniioeng.mcn.ru/inform/geolog> -журнал «Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений»;
4. <http://www.ogbus.ru> –журнал «Нефтегазовое дело»;
5. <http://www.ogt.su> -журнал «Нефтегазовые технологии»;
6. <http://www.rogtecmagazine.com> -журнал «Rogtec -Российские нефтегазовые технологии»;
7. <http://www.burneft.ru> -журнал «Бурение и нефть».

Основным зарубежным источником информации по курсу являются статьи Общества инженеров-нефтяников (SPE) -<http://www.spe.org>.

**Периодические издания** - Удмуртская научно-образовательная библиотека.

**Оформление текста**

Работа представляется в печатном виде на одной стороне листа стандартной белой бумаги (формата А4). Текст печатается через 1,5

интервала, красная строка - 1,25 см. Шрифт: Times New Roman, размер шрифта - 14 пт.

Поля должны составлять по четырем сторонам листа:

левое – 30 мм,

правое – не менее 10 мм,

верхнее - не менее 20 мм,

нижнее – не менее 20 мм.

Поля слева оставляют для переплета, справа – для того, чтобы в строках не было неправильных переносов.

Заголовки разделов, оглавление, введение, заключение, список литературы, печатаются строчными буквами, кроме первой прописной, жирным шрифтом и должны быть выровнены по центру страницы без точки в конце строки, отделяя от текста 1,5 межстрочными интервалами. Переносы в заголовках не допускаются.

Каждая глава начинается с новой страницы. Глава делится на разделы и подразделы со своей нумерацией.

Заголовки глав, разделов и подразделов должны быть краткими, при этом заголовки должны точно отражать содержание соответствующего раздела.

В тексте работы заголовки разделов выполняются строчными буквами, кроме первой прописной, жирным шрифтом и должны быть выровнены по центру страницы.

При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. В отчете должны быть четкие линии, буквы, цифры и знаки.

В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово "минус");

- применять знак "диаметра" для обозначения диаметра (следует писать слово "диаметр"). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак "диаметр";

- применять без числовых значений математические знаки, например  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно),  $\geq$  (больше или равно),  $\leq$  (меньше или равно),  $\neq$  (не равно), а также знаки N (номер), % (процент);

- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

Математические знаки необходимо применять только в формулах, в тексте они пишутся словами (минус, меньше или равно, больше или равно, не равно).

Интервалы величин записывают в тексте словами «от» и «до», например, масса от 20 до 25 мг.

При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

В документе следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417.

Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем, разрешенных к применению. Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается.

В тексте документа числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти - словами.

Материалы, которые могут загромождать текст основной части работы, но которые необходимы для более полного её освещения, выделяют в качестве приложений.



Слово «Приложение» располагается в правом верхнем углу страницы и имеет свою нумерацию. Каждое приложение следует начинать с новой страницы. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Номер проставляется внизу посередине листа шрифтом - 12 пт.

Титульный лист включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется. Иллюстрации, таблицы, графики, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

В работе все иллюстрации, независимо от их содержания (график, схема, диаграмма, фотоснимок, рисунок) именуется рисунками.

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах главы.

Например: Рис. 3.1. - рисунок первый в третьей главе.

В общем случае рисунок может содержать:

- номер рисунка;
- название, расположенное под рисунком;
- поясняющие надписи, расположенные под рисунком (могут отсутствовать).

Номер следует размещать под иллюстрацией после слова «Рис.3.1.».

Например:

Изображение рисунка
---------------------

Рис. 3.2. Расположение точечных проб в забое по сетке

Если в работе только одна иллюстрация, её нумеровать не следует и слово «Рисунок» под ней не пишут.

На все иллюстрации, в том числе и на те, которые помещены в приложениях, должны быть ссылки в тексте.

Например: «... в соответствии с рисунком 3.2.».

Допустима также ссылка на иллюстрацию заключенная в скобках, например: (рисунок 3.2.). В повторных ссылках на иллюстрации следует, сокращено указывать слово «смотри», например: «см. рис.3.2.».

В тексте должны быть ссылки на первоисточники. Если вы приводите прямую цитату, то необходимо оформить её в такие кавычки «...». При этом цитату нельзя видоизменять никаким образом. Изменённая цитата ещё не является косвенной, но уже не является прямой.

Если вы используете ссылку внутри текста, то для начала нужно определиться с тем, является ли цитата прямой. Если да, то такую цитату нужно заключить в кавычки, а источник обозначить следующим образом:

Открываем квадратные скобки после цитаты «...»[...].

Внутри скобок через запятую указываем номер источника в списке литературы и страницу, откуда взята цитата (указываем курсивом). По итогу это выглядит примерно так: «...»[12, 78].

Если в тексте вы используете косвенную речь, то кавычки тут не ставятся – это вся разница. Если же вы цитируете сразу несколько источников, например, когда несколько авторов высказываются по одному вопросу, то оформляем ссылку так, дублируя: [1,30; 6,180; 13, 203].

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт нефти и газа им. М.С. Гуцериева  
Кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений  
им. В.И. Кудинова

**Отчет по  
производственной практике, научно-исследовательская работа**

Сроки проведения практики:

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 22 г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 22 г.

на предприятии \_\_\_\_\_

Студент группы \_\_\_\_\_

Ф. И. О.

Руководитель практики от кафедры: \_\_\_\_\_  
(уч. степень, звание) Ф. И. О.

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_  
(должность) Ф. И. О. М.П.

Результаты защиты отчета \_\_\_\_\_  
оценка полученная при защите отчета

**Ижевск, 2022**

**Пример оформления оглавления**

**Оглавление**

Введение .....	4
1. Текстовый процессор .....	5
1.1. Базовые возможности .....	5
1.1.1. Основные понятия .....	7
1.1.2. Форматирование текста .....	15
1.1.3. Работа с окнами .....	22
1.2. Работа с текстом .....	30
2. Табличный процессор .....	35
Заключение.....	37
Список использованной литературы.....	38
Приложение 1. Схема расположения .....	39

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМЫ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

1. Повышение эффективности доизвлечения запасов нефти с применением гидроразрыва на поздней стадии разработки ..... месторождения
2. РИР по ограничению водопритока как метод вывода скважин из бездействия на примере .....месторождения
3. Обоснование технологии выравнивания профиля приёмистости нагнетательных скважин ..... месторождения
4. Повышение эффективности технологии одновременно-раздельной разработки нескольких эксплуатационных объектов на примере ..... месторождения
5. Обоснование технологии разработки многопластовых объектов с применением оборудования для одновременно-раздельной закачки воды на примере .....нефтяного месторождения
6. Повышение эффективности соляно-кислотных обработок скважин .....месторождения
7. Повышение эффективности работы штанговых насосных установок при добыче высоковязких нефтей на ..... месторождении
8. Повышение эффективности борьбы с АСПО на нефтепромысловом оборудовании.....месторождения
9. Доразработка остаточных запасов нефти высокообводненных участков .....месторождения с неоднородными коллекторами
10. Повышение коэффициента охвата пласта разработкой по мощности в стадии освоения скважин
11. Разработка комплекса мероприятий по снижению аварийности и порывов в нефтесборной системе ...месторождения
12. Анализ эффективности применяемых методов и способов освоения скважин на ... месторождении
13. Эффективность эксплуатации УЭЦН и пути повышения межремонтного периода на ..... нефтяном месторождении
14. Оптимизация работы низкодебитных скважин на ..... месторождении
15. Повышение эффективности эксплуатации скважин на ..... месторождении с высоковязкими нефтями
16. Анализ причин отказов глубинно-насосного оборудования и рекомендации по увеличению межремонтного периода скважин на ..... месторождении
17. Выбор оптимального технологического режима эксплуатации скважин на нефтяном месторождении
18. Оптимизация и повышение эффективности эксплуатации скважин с помощью УСШН при повышенных газовых факторах (установка скважинного штангового насоса)
19. Оптимизация и повышение эффективности эксплуатации скважин с помощью УЭЦН (установка скважинного электроцентробежного насоса)
20. Оптимизация и повышение эффективности эксплуатации скважин с помощью винтовых штанговых насосов

21. Выбор оптимальных методов борьбы с осложнениями при эксплуатации скважин с ШГН на нефтяном месторождении
22. Повышение эффективности эксплуатации и сбора продукции малодебитных скважин.....месторождения.
23. Осложняющие факторы при разработке на ..... нефтяном месторождении и рекомендации по снижению их отрицательного воздействия на продуктивность скважин.
24. Эффективность проведения кислотных обработок на ..... нефтяном месторождении и предложения по совершенствованию ОПЗ.
25. Анализ применения методов воздействия на ПЗП на нефтяном месторождении.
26. Методы и технологии управляемого воздействия на призабойные зоны скважин с целью интенсификации добычи нефти на ..... месторождении.
27. Обоснование режимов работы обводненного фонда скважин объекта ... месторождения.
28. РИР по ограничению притока воды с применением пакерно-якорного оборудования.
29. Новые технологии воздействия на ПЗП при разработке карбонатных коллекторов.
30. Анализ работы скважин с УЭЦН на нефтяных месторождениях с повышенной и высокой вязкостью и пути повышения межремонтного периода.
31. Обоснование технологии разработки многопластовых объектов с применением оборудования для одновременно-раздельной закачки воды.
32. Повышение эффективности технологии одновременно-раздельной разработки нескольких эксплуатационных объектов.
33. Внедрение энергосберегающих технологий для систем поддержания пластового давления.
34. Выравнивание фронта нагнетаемой воды и регулирование выработки пластов за счет применения циклического заводнения.
35. Исследование влияния скин-фактора на эффективность проведения ГТМ при выборе скважин для оптимизации и интенсификации добычи.
36. Анализ методов борьбы с осложнениями при эксплуатации скважин с УЭЦН и предложения по повышению их эффективности.
37. Оценка эффективности и пути совершенствования методов предотвращения отложения солей в скважинах, оборудованных установками УЭЦН, ШГН.
38. Увеличение производительности добывающих скважин (приемистости нагнетательных скважин) на.....месторождении.
39. Пути повышения эффективности кислотных обработок на скважинах с карбонатными коллекторами.
40. Регулирование (расширение) профилей приемистости и притока в скважинах.
41. Подбор скважин для проведения гидромеханической щелевой перфорации продуктивных пластов ..... месторождения.
42. Оптимизация и совершенствование системы сбора и подготовки скважинной продукции на промысле.
43. Повышение качества и эффективности вскрытия продуктивных пластов и освоения скважин.

44. Повышение эффективности геолого-технических мероприятий по увеличению производительности добывающих скважин.
45. Эффективность применяемых систем заводнения нефтяных пластов на примере ..... месторождения
46. Пути совершенствования систем ППД и условий эксплуатации нагнетательных скважин.
47. Повышение продуктивности пласта воздействием кислотных композиций на нефтяном месторождении.
48. Выбор и обоснование способов эксплуатации добывающих скважин.
49. Анализ эффективности проведения гидравлического разрыва пласта на скважинах нефтяного месторождения.
50. Современные методы и способы освоения скважин, оценка эффективности.
51. Повышение эффективности изоляционных работ по объектам ..... месторождения.
52. Одновременно-раздельная добыча и закачка нефти в одной скважине, перспективы внедрения.
53. Проведение ремонтно-изоляционных работ пеноцементными составами, перспективы внедрения.
54. Анализ эффективности применения гибких полиэтиленовых армированных труб на нефтяных месторождениях.
55. Анализ причин снижения проницаемости и продуктивности пластов при эксплуатации скважин и меры по их недопущению.
56. Оценка существующих методов ремонтно-изоляционных работ, разработка критериев применения под каждую технологию.
57. Технология ОПЗ с применением растворителей АСПО для нефтяных месторождений.
58. Анализ причин отказов насосного оборудования скважин и пути уменьшения отказов.
59. Предупреждение осложнений при эксплуатации скважин по ..... месторождению.
60. Перспективы применения стеклопластикового оборудования на месторождениях.
61. Анализ эффективности ограничения водопроявлений по объектам ..... месторождения.
62. Анализ эффективности применения технологии акустической реабилитации скважин и пласта для повышения нефтеотдачи пластов.
63. Пути увеличения эффективности работы штанговых насосных установок при добыче высоковязких нефтей.
64. Анализ эффективности технологии подготовки сточной воды на установке подготовки нефти с целью повышения ее качества.
65. Способ разработки нефтегазовой залежи с применением гидравлического разрыва пласта.
66. Повышение эффективности кислотного гидравлического разрыва пласта в карбонатных коллекторах.
67. Анализ эффективности уплотнения сеток скважин на объекте ... месторождения.

68. Оптимизация технологии обессоливания нефти на установке подготовки нефти с целью повышения качества товарной нефти.
69. Совершенствование технологии предварительного обезвоживания нефти на месторождении с целью повышения качества утилизируемых пластовых вод.
70. Пути повышения межремонтного периода скважин на поздней стадии разработки нефтяного месторождения.
71. Пути повышения межремонтного периода работы глубинно-насосного оборудования добывающих скважин, осложненных солеотложением. Оценка эффективности разукрупнения эксплуатационных объектов на ..... месторождении.
72. Методы воздействия на продуктивный пласт с целью повышения производительности скважин нефтяного месторождения.
73. Анализ эффективности применения ГРП для разработки
74. 43низкопроницаемых пластов горизонтальными скважинами.
75. Разработка мероприятий по борьбе с парафиноотложениями в скважинном оборудовании ..... месторождения.
76. Анализ эффективности методов воздействия на продуктивные пласты нефтяного месторождения.
77. Анализ эффективности ограничения водопроявлений по объектам ..... месторождения.
78. Управление отложениями АСПВ в скважинном оборудовании ... месторождения.
79. Мероприятия по совершенствованию режимов работы скважин с ШСНУ на ..... месторождении.
80. Обоснование мероприятий по интенсификации притока на объекте..... месторождения.
81. Обоснования технологических режимов эксплуатации скважин с горизонтальными окончаниями на ..... месторождении.
82. Мероприятия по увеличению межремонтного периода работы скважин, оборудованных УЭЦН.
83. Методы предотвращения и борьбы с асфальтосмолопарафиновыми отложениями.
84. Анализ эффективности разработки нефтяных месторождений скважинами с горизонтальным окончанием.
85. Совершенствование технологии разрушения эмульсий в системе подготовки нефти .....месторождения.
86. Анализ эффективности применения горизонтальных скважин и боковых стволов при разработке нефтяных месторождений.
87. Физико-химические методы регулирования охвата неоднородных пластов воздействием при заводнении.
88. Анализ эффективности применения микробиологических методов увеличения добычи нефти.
89. Разработка мероприятий по совершенствованию технологии подготовки нефти на .....месторождении.
90. Применение систем противоаварийной защиты для процессов подготовки продукции скважин.



91. Применяемые виды РИР на ...месторождении и повышение их успешности.
92. Управление коррозией в системе сбора, подготовки и перекачки на...  
месторождении.
93. Причины нефтегазоводопроявлений при ремонте скважин и мероприятия по  
их предупреждению
94. Обоснование в выборе реагентов и технологии для подготовки нефти и газа  
на месторождении.
95. Повышение эффективности эксплуатации трубопроводов системы  
сбора нефти в условиях путевого сброса воды на  
примере.....месторождения.
96. Совершенствование систем сбора и подготовки высокообводненных нефтей  
на примере .....месторождения.
97. Методы и способы защиты продуктивного пласта от загрязнения при  
глушении и промывках скважин.

Список конструкций для реферативного  
изложения

Актуальность рассматриваемой проблемы, по словам автора, определяется тем, что...

Сущность проблемы сводится (к чему?), заключается (в чем?), состоит (в чем?)...

В статье (монографии,...) автор ставит (затрагивает, освещает) следующие проблемы...

В статье (монографии, ...) автор останавливается (на чем?), касается (чего?)...

В статье (монографии, ...) также затронуты такие вопросы, как...

В статье (под заглавием) «...», помещенной в журнале «...» № ... за ... год, излагаются (рассматриваются) взгляды (проблемы, вопросы, пути, методы)...

Статья представляет собой обобщение (изложение, описание, анализ, обзор)...

Рассматриваемая статья посвящена теме (проблеме, вопросу)...

В статье рассматриваются вопросы, имеющие важное значение для...

В статье речь идет о..., говорится о..., рассматривается (что?), дается оценка (чему? чего?), анализ (чего?), изложение (чего?)...

В статье представлены противоречивые утверждения, ценные сведения, отмечается важность (чего?), доказано (что?)...

В статье сравнивается (сопоставляется) (что? с чем?)...

Автор убедительно доказывает, что ...

Автор придерживается точки зрения, отстаивает, разделяет точку зрения...

Автор дает определение (сравнительную характеристику, обзор, анализ)...

Затем автор останавливается на таких проблемах, как ... (ставит вопрос о том, что ...)

Автор подробно останавливается на истории возникновения (появления, становления)...

Автор приводит (ссылается на) примеры (факты, цифры, данные), подтверждающие, иллюстрирующие его положения ...

В статье дается обобщение, приводятся хорошо аргументированные доказательства...

В итоге можно (необходимо, хотелось бы) сказать (подчеркнуть, отметить)...

Таким образом, в статье нашло отражение..., убедительно доказано...

К достоинствам (недостаткам) работы относятся ...

Достоинством (недостатком) работы является ...

С теоретической точки зрения важно (существенно)...

С практической точки зрения важно (существенно)...

Вызывают возражения(сомнения)...

Существенным недостатком работы можно считать ...