

Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Томский политехнический техникум»
(ОГБПОУ «ТПТ»)

**Методические указания по выполнению отчета по производственной и
преддипломной практике**

для студентов очной формы обучения специальности 21.02.01 «Разработка и
эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Томск 2019

Рассмотрено на заседании ЦМК
Нефтегазовых дисциплин
Протокол № _____
«_____» _____ 20__ г.
Председатель ЦМК
Альмендингер Т. И. _____

Одобрено и рекомендовано к
использованию
методическим советом техникума
«_____» _____ 20__ г.
Зам. директора по УМР
_____ Е.А.Метелькова

Методические указания по выполнению отчета по производственной и
преддипломной практике для студентов очной формы обучения специальности 21.02.01
«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», ТПТ-2019.

Разработал: Федоренко И.В., преподаватель ОГБПОУ «ТПТ»

Рецензент: Темная Л.Л., преподаватель ОГБПОУ «ТПТ»

Содержание

Пояснительная записка _____	4
1. Общие положения _____	5
1.1 Структура отчета _____	5
1.2 Оценка прохождения производственной и преддипломной практики _____	5
2. Содержание письменного отчета _____	6
2.1 Содержание основной части письменного отчета _____	7
3. Требования к оформлению письменного отчета _____	10
4. Требования к оформлению презентации _____	15
Список использованной литературы _____	18
Приложение А. Титульный лист отчета _____	19
Приложение Б. Содержание отчета _____	20
Приложение В. Основные вопросы к отчёту по преддипломной практике _____	21

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению отчета по производственной и преддипломной практике предназначены для студентов специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и составлены в соответствии со стандартом, рабочими программами.

Производственная (технологическая) практика предназначена для проверки и закрепления теоретических знаний, полученных студентами при изучении специальных и общетехнических дисциплин, а также приобретение практических знаний и навыков в области добычи нефти и газа, при поддержании пластового давления, в процессе подготовки нефти, а также в области организации и управления производством; в соблюдении техники безопасности и требований по охране окружающей среды при выполнении соответствующих работ.

Преддипломная практика предназначена для проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбора материалов к дипломному проекту. Содержание преддипломной практики определяется заданием на дипломное проектирование и конкретным перечнем вопросов для каждого студента индивидуально.

Выполнение задач производственной и преддипломной практики способствует формированию у студентов следующих видов профессиональной деятельности:

1. Проведение работ в соответствии с технологическим регламентом;
2. Организация и выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации оборудования;
3. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
4. Выполнение работ по профессии оператор нефтепродуктоперекачивающей станции.

Отчет является завершающим этапом производственной и преддипломной практики студентов техникума и составляется на основании собранных геологических, технических материалов, экономических показателей и полученного практического опыта.

Отчет по результатам практики является основным документом при сдаче студентом зачета по итогам практики. При составлении отчета по практике студент руководствуется программой практики, её целями и задачами и полностью отражает в нем выполнение своего задания. Содержание отчета зависит от практического опыта, полученного на производстве, и может быть положено в основу при выборе темы курсового и дипломного проекта.

1. Общие положения

1.1 Структура отчета

Отчет по производственной и преддипломной практике предоставляется руководителю практики от образовательной организации (преподавателю) в течении 2-х недель после ее завершения. Отчет должен содержать следующие материалы:

1. Дневник практики.

Дневник заполняется во время прохождения практики, обязательно заполнение всех пустых строк, выставление оценок по каждому профессиональному модулю, наличие характеристики руководителя практики от предприятия (оператора, мастера, инженера) и его подписи, печати предприятия.

2. Письменный отчет по практике.

Оформляется на листах формата А-4 согласно требованиям, брошюруется. Объем работы-10-15 страниц машинописного текста.

3. Презентация практики.

Выполняется в формате PowerPoint, прикладывается в электронном виде. Допускается вложение видеоматериалов.

1.2 Оценка прохождения производственной и преддипломной практики

Дифференцированный зачет (с оценкой) по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с настоящими требованиями письменного отчета, презентации и дневника практики. Защита отчета по практике принимается руководителем практики от образовательной организации и проводится в форме индивидуального или группового выступления. По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка по практикам приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Защита отчетов проводится в назначенное руководителем время.

Оценка по производственной (технологической) практике выставляется на основании оценок, выставленных в дневнике руководителем от предприятия по каждому профессиональному модулю и характеристики работы студента. При оценке итогов работы студента на практике принимается во внимание отзыв предприятия о прохождении практики студентом.

Оценка по преддипломной практике выставляется по результатам защиты отчета. При выставлении оценки по преддипломной практике учитывается полнота и качество собранной информации для написания и успешной защиты дипломного проекта, а также ответы на вопросы студентом при защите отчета. Основные вопросы к отчету по преддипломной практике отражены в приложении В.

Пересдача оценки по практике не допускается.

Студенты, не прошедшие практику какого-либо вида при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

2. Содержание письменного отчета

Отчет по практике в общем случае включает следующие **структурные элементы**:

- **титульный лист;**
- **содержание;**
- **введение;**
- **основную часть:**
 - а) сведения о районе работ**
 - б) технико-технологический раздел**
 - в) мероприятия по охране труда и окружающей среды;**
- **заключение;**
- **список использованной литературы;**
- **приложения.**

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется студентом по строго определенным правилам машинописным способом и должен быть подписан студентом, руководителем практики от образовательной организации. Титульный лист отчета по практике оформляется в соответствии с приложением А.

Содержание отчета по практике размещают на отдельной странице после титульного листа. В содержании приводят порядковые номера и заголовки разделов (при необходимости – подразделов), обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются (приложение Б).

Введение. Указываются цели и задачи практики, место прохождения практики, краткое описание соответствующего подразделения нефтяной компании, где проходила практика.

Основная часть включает описание конкретных работ, которые выполнялись студентом на практике. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике должны включать в себя краткое изложение собранных в организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно программы практики. В целом, основная часть должна включать сведения о районе работ, технико-технологическую характеристику производственного процесса и мероприятия по охране труда и окружающей среды.

В заключении необходимо представить результаты анализа деятельности предприятия, отметить положительные стороны и недостатки. Здесь же следует указать трудности, встретившиеся при выполнении задания на практику, охарактеризовать уровень организации практики на предприятии, свои впечатления от практики.

Список использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями и содержит перечень литературы, использованной при написании работы. Литература в списке располагается в порядке появления ссылок на неё в тексте и нумеруется арабскими цифрами. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета, помещают в **приложения**. Содержание приложений не

регламентируется. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал (схемы, карты, рисунки технологических процессов, установок и оборудования нефтяных промыслов с кратким описанием). По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д. Приложения располагают после списка литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части.

Если студент проходил практику в качестве оператора ДНГ, то в приложении необходимо представить структурную карту и геологический разрез месторождения.

2.1 Содержание основной части письменного отчета

Студенты, обучающиеся в техникуме по специальности 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» могут проходить производственную и преддипломную практику в качестве оператора ДНГ, либо оператора товарного, оператора обезвоживающей и обессоливающей установок. Поэтому содержание основной части письменного отчета зависит от вида работ, выполняемых на практике и от имеющейся рабочей профессии.

Рабочая профессия «Оператор ДНГ»

2.1.1. Сведения о районе работ

Необходимо указать горно – геологические условия района работ (общие сведения о районе работ с обзорной картой, краткую литолого-стратиграфическую характеристику, тектонику, коллекторские свойства горных пород, нефтегазоводоносность).

2.1.2 Техничко -технологический раздел

Раздел должен содержать описание технологического процесса и применяемого оборудования в зависимости от выполняемых на практике работ. Является основной частью отчета и должен составлять не менее половины страниц от всего объема работы. Содержание технико-технологического раздела может включать в себя:

- характеристику технологического процесса добычи нефти, газа или газового конденсата на месторождении;
- последовательность работ по обслуживанию, монтажу и демонтажу оборудования и арматуры скважин;
- описание работ по поддержанию заданного режима работы скважин, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций;
- очистку насосно-компрессорных труб в скважине от парафина и смол механическими и автоматическими скребками;
- продувку газовых скважин с низким давлением и шлейфы от жидкости;

- обработку паром высокого давления подземного и наземного оборудования скважин и выкидных линий;
- последовательность работ по замеру дебита скважин на автоматизированной групповой замерной установке в автоматическом или в ручном режиме;
- последовательность работ по замерам давления в скважине и на устье, отбивка динамического уровня, динамометрирование скважин, контроля загазованности ГВС, расшифровке показаний приборов контроля и автоматики;
- характеристику применяемого оборудования, устройство обслуживаемых контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики;
- выявление неполадок в работе скважин и другого нефтепромыслового оборудования;
- последовательность работ по подготовке скважин к работе;
- перечень и порядок заполнения сменных журналов, карт вывода на режим и других нормативных документов.

2.1.3 Мероприятия по охране труда и окружающей среды

Необходимо указать основные мероприятия по предупреждению осложнений и аварий в соответствии с выполняемыми работами и основные положения охраны окружающей среды на предприятии.

Рабочая профессия «Оператор товарный», «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок»

2.1.1. Сведения о районе работ

Необходимо указать общие сведения о районе работ с обзорной картой, характеристику нефтегазоносности месторождения, где находится УПН; состав и свойства пластовых флюидов.

2.1.2 Техничко -технологический раздел

Раздел должен содержать описание технологического процесса и применяемого оборудования в зависимости от выполняемых на практике работ. Является основной частью отчета и должен составлять не менее половины страниц от всего объема работы. Содержание технико-технологического раздела может включать в себя:

- характеристику применяемого оборудования, устройство обслуживаемых контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики
- описание работ по обслуживанию установок подготовки нефти, газа, воды;
- способы регулировки и контроля за технологическими параметрами: температурой, давлением, расходом, межфазными уровнями в технологических аппаратах ;
- приготовление растворов деэмульгатора и щелочи;

- способы учета количества подготовленной нефти, нестабильного бензина и расхода химических реагентов;
- обслуживание насосов и технологического оборудования, способы проверки работы предохранительных устройств, обслуживание печей подогревателей нефти;
- обслуживание товарных и резервуарных парков, железнодорожных и автоналивных эстакад, наливных пунктов, внутрипромысловых и магистральных нефтепродуктопроводов, перевалочных нефтебаз и наливных пунктов;
- порядок определения показания приборов, измеряющих параметры работы оборудования, расчет расхода газа и жидкости, ведение режимных листов работы установок;
- контроль за отбором проб и режимом перекачки;
- наблюдение за подогревом резервуаров, за состоянием внутрипромысловых трубопроводов, обслуживаемых парков, эстакад, нефтеловушечного хозяйства;
- учет и оперативную отчетность о работе товарного парка, оформление документации на все операции по перекачке, приему и сдаче.

2.1.3 Мероприятия по охране труда и окружающей среды

Раздел должен содержать краткие требования безопасности труда в зависимости от выполняемых работ, требования производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка, правила оказания первой помощи при несчастных случаях, а также основные положения охраны окружающей среды на предприятии.

3. Требования к оформлению письменного отчета

Отчет выполняется на листах формата А4 (297 x 210мм), расположенных вертикально.

Оформление титульного листа

Титульный лист отчета является первым листом и включается в общую нумерацию листов, но номер страницы не проставляется.

На титульном листе обозначаются: наименование образовательного учреждения; тема отчета; место прохождения практики; фамилия студента с инициалами; номер группы; фамилия преподавателя-руководителя с инициалами; год выполнения отчета.

Возле каждой подписи на титульном листе обязательно должна стоять дата.

Образец оформления титульного листа приведен в приложении «А».

Оформление листа содержания

После титульного листа располагают лист «содержание». Слово «Содержание» записывают в виде заголовка по центру строки.

В содержании записываются:

- введение;
- наименование разделов и подразделов;
- заключение;
- перечень литературы;
- приложения- с указанием номера страницы отчета.

Наименование пунктов и подпунктов в содержание не включаются.

Содержание включается в общую нумерацию листов работы, но номер страницы не проставляется.

Оформление текстового материала

Текст отчета выполняется рукописным или машинным способом, черным цветом, схемы и рисунки – черным цветом, допускается компьютерная графика в цветном изображении.

Отчет должен быть написан логически последовательно литературным языком. Не следует употреблять как излишне пространных и сложно построенных предложений, так и чрезмерно кратких, лаконичных фраз, слабо между собой связанных, допускающих двойное толкование и т. п.

Каждый раздел начинается с нового листа.

Цифры и буквы в тексте должны быть четкими и аккуратными. Высота рукописных цифр и букв – не менее 5мм, размер компьютерного шрифта – **14пт, Times New Roman**, интервал между строчками «1». Расстояние от рамки до границ текста должно быть не менее 5мм в начале строк и не менее 3мм в конце. Красная строка должна составлять 15мм от рамки листа. Расстояние от рамки до границ текста (верхней и нижней строки) сверху и снизу – не менее 10мм.

Каждому листу текстового документа присваивается порядковый номер, который помещается в соответствующей графе основной надписи.

Абзацы в тексте начинаются отступом, равным пяти ударам клавиатуры (15-17мм).

Опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения допускается исправлять закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста.

Разделы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела. Наименование разделов следует писать по центру строки. Точки в конце заголовков не ставятся. Наименование пунктов пишется с абзаца. Наименование разделов, подразделов, пунктов, подпунктов выполняются шрифтом №5 (компьютерный 14-ым) и выделяют полужирным начертанием. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Не допускается:

- применять различные термины для одного и того же понятия.
- сокращение слов, кроме установленных русской орфографией и государственными стандартами;
- применять математический знак «-» перед отрицательным числом следует писать «минус»;
- применять математические знаки без числовых значений, а также знак №- номер, % - процент.

Если в работе применяются свои специфические сокращения, то в первый раз необходимо написать полностью слово или группу слов будущего постоянного сокращения, а в скобках тут же показать принятый сокращенный вариант.

В тексте числа с размерностью следует писать цифрами, а без размерности – словами, например, «Провести испытания пяти труб, каждая длиной 5м».

Если в тексте приводятся диапазоны числовых значений или ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают после последнего числового значения.

Например:

- 1) от 10 до 100кг; 2) от 1,5; 1,75; 2,00м.

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Таблицам присваиваются порядковые номера и даются названия, которые помещаются над таблицами слева, с красной строки шрифтом «12» (компьютерным). Например:

«Таблица 4 - Основные технико-экономические показатели»

В конце названия таблиц точки не ставят. Нумерация таблиц выполняется арабскими цифрами и может быть сквозная через всю работу или в пределах одного раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенные точкой. Например: «Таблица 2.1» При переносе таблицы на другой лист заголовок не повторяется, а над таблицей слева пишется «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

На все таблицы в тексте должны быть ссылки, например: «Основные технико-экономические показатели приведены в табл.4». При вычерчивании таблицы слева, справа, снизу ограничивают линиями. Рекомендуется проводить горизонтальные линии внутри таблиц. Например:

Таблица 1 - Технические характеристики электродвигателей

Тип	P_n ,	При номинальной нагрузке			I,
		n,	η ,	cos φ	

электродвигателя	кВт	об/мин	%		$\frac{I_{ном.}}{I_{пуск.}}$	кг*м ²
4A132M4УЗ	7,5	1455	87,5	0,86	7,5	0,0275
4A250M4УЗ	90	1480	93	0,91	7,0	1,17

Оформление рисунков

(иллюстрации, графики, схемы, фотоснимки, диаграммы)

В текст допустимо включать иллюстрации, которые выполняются на отдельных листах или совмещаются с текстом. Нумерация иллюстраций выполняется арабскими цифрами и может быть сквозная или в пределах одного раздела, с красной строки шрифтом № 12 (компьютерным). Поясняющие данные к рисунку располагаются под названием рисунка тем же шрифтом.

Например: «Рисунок 1- Схема колонной головки газовой скважины»
или «Рисунок 1.2 - Схема конструкции подземного оборудования скважин»

Например:

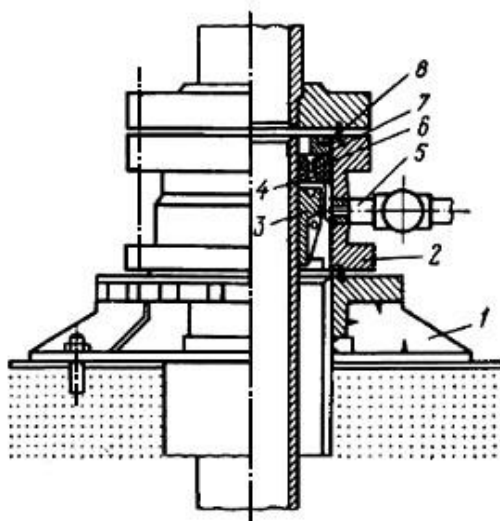


Рисунок 1- Схема колонной головки газовой скважины

1 - широкоопорный пьедестал; 2 - опорный пьедестал для подвески эксплуатационной колонны; 3 - шплинты; 4,7 - нижнее и верхнее кольца; 5 - отводной патрубков; 6 - уплотнение; 8 - нажимная гайка

Оформление списка литературы

В конце документа приводится перечень используемой литературы:

- книги;
- статьи журнала;
- электронные ресурсы.

Слово «Литература» записывается в виде заголовка по центру строки. Источники перечисляются в соответствии с расположением в алфавитном порядке фамилий авторов, а при отсутствии на титульном листе фамилии автора – по алфавиту названий. Каждый источник должен иметь номер и записываться по следующему образцу:

Примеры библиографических записей документов в списке литературы

Характеристика источника	Пример оформления
Один, два или три автора	<p>Алтунин, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие / А. Т. Алтунин. – Москва : Академия, 2009. – 140 с.</p> <p>Шиянов, Е. Н. Интернет-зависимость и ее профилактика у студентов : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Шиянов, М. И. Дрепа. – Ставрополь : Графа, 2009. – 211 с.</p>
Четыре и более авторов	<p>Производственные технологии : учеб.-метод. комплекс / В. И. Кулик [и др.]. – Москва : Академия, 2004. – 173 с.</p> <p>Комментарий к Трудовому кодексу РФ / И. С. Андреев [и др.] ; под общ. ред. Г. А. Василевича. – Москва : Амалфея, 2000. – 171 с.</p>
Многотомные издания	<p>Во имя Победы : эвакуация гражданского населения в Западную Сибирь в годы Великой Отечественной войны в документах и материалах : в 3-х т. / отв. ред. Л. И. Снегирева. – Томск : Изд-во ТГПУ, 2005. – Т. 3 : Спасенное детство. – 397 с.</p>
Законы и законодательные материалы	<p>Конституция Российской Федерации : офиц. текст / Российская Федерация. – Москва : Маркетинг, 2001. – 39 с.</p> <p>Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе : федер. закон : [принят Гос. думой 6 марта 1998 г. : одобрен. Советом Федерации 12 марта 1998 г.] / Российская Федерация. – 4-е изд. – Москва : Ось-89, 2001. – 46 с.</p>
Сборник статей, трудов	<p>Вопросы лингвистики : сборник / ред. О. А. Осипова. – Томск : Изд-во Томского ун-та, 1975. – Вып. 4. – 110 с.</p> <p>Современные аспекты адаптивной физической культуры : материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 26–27 октября 2007 г. / отв. ред. С. Б. Нарзуллаев. – Томск, 2007. – 237 с.</p>
Статья в журнале	<p>Носов, Н. А. Психология и психотехника виртуальных реальностей / Н. А. Носов, Е. В. Вучетич // Московский психотерапевтический журнал. – 2004. – № 3. – С. 181–182.</p>
Стандарты	<p>ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Москва, 2001.–35с.</p> <p>СТБ 7.12-2001 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила. – Москва, 2002. – 18 с.</p>
Статья из научного сборника	<p>Казанская, Т. Д. Лечебная физическая культура как средство оздоровления детей с заболеваниями органов дыхания / Т. Д. Казанская // Современные аспекты адаптивной физической культуры : материалы I Всерос. науч.-практ. конф. Томск, 26–27 октября / отв.</p>

	ред. С. Б. Нарзуллаев. – Томск, 2007. – С. 140–141.
Составная часть газеты	Серебрякова, М. И. Дионисий не отпускает : [о фресках Ферапонтова монастыря, Вологод. обл.] : беседа с директором музея Мариной Серебряковой // Век. – 2002. – 14–20 июня. – С. 9.
Электронные ресурсы	Лебедев, А. В. Информационные технологии и новые формы образования / А. В. Лебедев [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа : http://www.msses.ru/win/faculty/culture/distant.html (дата обращения : 20.04.2014). Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ. – Электрон. дан. – Москва : Рос. гос. б-ка, 1997. – Режим доступа : http://www.rsl.ru (дата обращения : 15.04.2008).
Составная часть тома (выпуска) собрания сочинений, избранных сочинений	Пушкин, А. С. Борис Годунов // Соч. : в 3 т. – Москва, 1986. – Т. 2. – С. 432–437. Иванов, Б. Ю. Горное управление / Б. Ю. Иванов // Горная энциклопедия. – Москва, 1986. – Т. 2. – С. 118–119.

Оформление приложений

Перечень всех приложений приводится в конце содержания после литературы. Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с «А». Далее через тире указывается название приложения.

Например: Приложение А – «Схема АГЗУ»

Обозначения приложений следуют друг под другом. Названия приложений в содержании должны соответствовать их названиям в тексте.

Переносы слов в любых заголовках не допускаются, точки в конце их не ставятся.

Расстояние между заголовком и текстом, в том числе и заголовком подраздела, составляет одну строку.

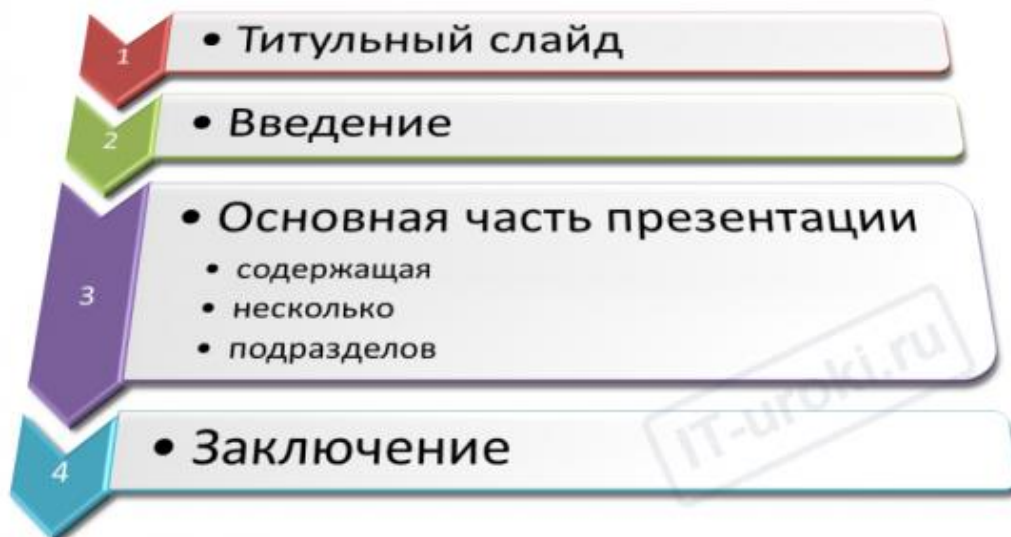
4. Требования к оформлению презентации

При составлении презентации необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1. План презентации

Презентация должна состоять из обязательных разделов:

1. Титульная страница (первый слайд);
2. Введение;
3. Основная часть презентации (обычно содержит несколько подразделов);
4. Заключение.



Основная часть презентации – самая важная.

При её создании важно, чтобы люди, слабо знакомые с темой доклада, поняли, о чём ваш доклад и какова ваша роль в том, что вы описываете.

2. Оформление презентации

Оформляйте текст и заголовки разных слайдов в одном стиле.

Если выбрали для заголовков синий цвет и шрифт «Cambria», на всех слайдах заголовки должны быть синими и Камбрия. Выбрали для основного текста шрифт «Calibri», на всех слайдах необходимо использовать его. Рекомендуется применять шрифт «Times New Roman»

Другим шрифтом и цветом можно выделять цитаты и примечания (но их не должно быть слишком много).

Не увлекайтесь чрезмерным выделением жирностью, курсивом и цветным текстом.

3. Цвет фона презентации

Текст не должен сливаться с фоном.

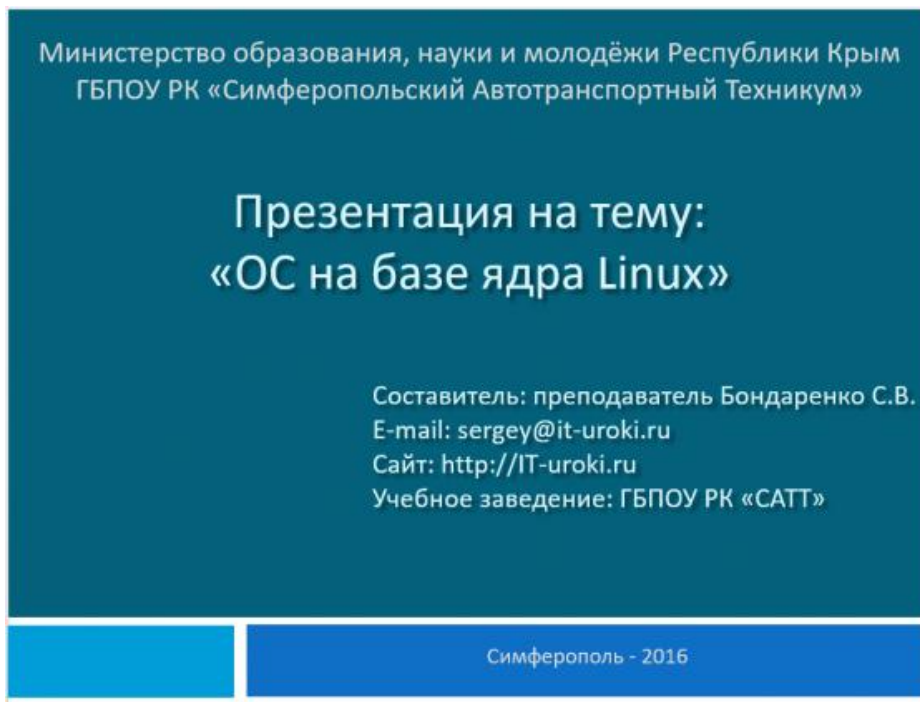
Лучший фон – белый (или близкий к нему), а лучший цвет текста – черный (или очень тёмный нужного оттенка).

4. Оформление титульного (первого) слайда

На титульном слайде необходимо указать:

- Организацию (учебное заведение, предприятие и т.д.);
- Тему доклада (название);
- Фамилию, имя и отчество докладчика (полностью);
- Вашего руководителя (если работа выполнена под чьим то руководством);

Титульный слайд по ГОСТу



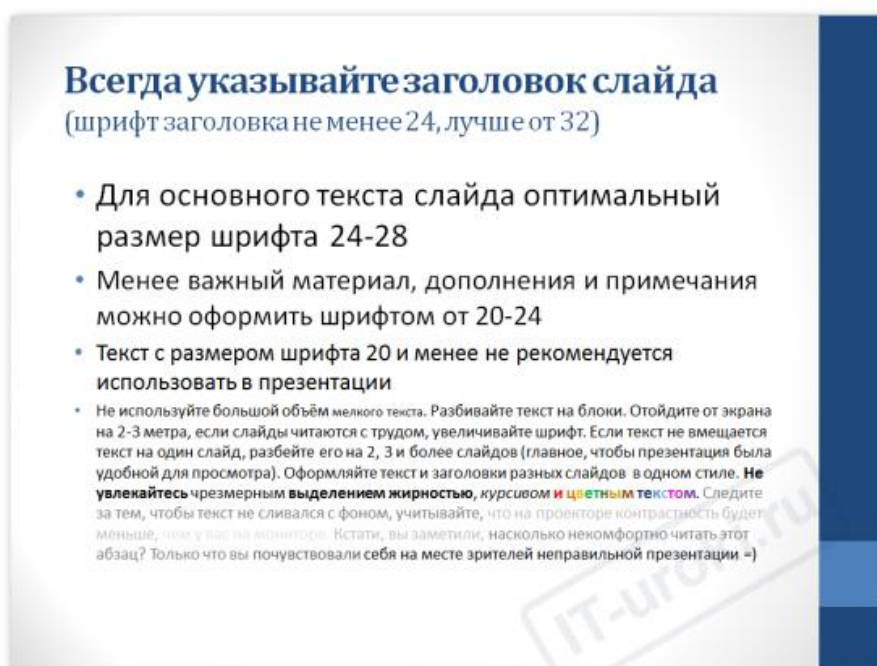
Обратите внимание, что дизайн первого слайда обычно отличается от последующих (общий стиль соблюдается), а тема доклада оформлена самым крупным шрифтом.

5. Размер шрифта в презентации

Размер шрифта для заголовка слайда должен быть не менее 24. Всегда указывайте заголовок слайда (каждого слайда презентации).

Размер шрифта для основного текста лучше выбрать от 24 до 28 (зависит от выбранного типа шрифта).

Менее важный материал (дополнения и примечания) можно оформить шрифтом от 20 до 24.



6. Изображения в презентации

Презентация должна быть наглядной, а изображения значительно повышают наглядность. Любое изображение должно быть подписано.

Постарайтесь подобрать подходящие изображения (фотографии, графики, схемы и т.д.)



► Замена
штуцера на
внутреннем
затрубе

7. Финальный слайд

Должен вызывать положительные эмоции у слушателей. Сделайте последний слайд с благодарностью за внимание!

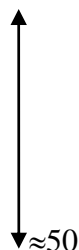
Список использованной литературы

1. Антониади, Д.Г. Практика: методические указания/ Д.Г.Антониади; Г.Т.Вартумян; О.В. Савенок; Н.А.Шостак.-Краснодар: ГОУВПО «КубГТУ», 2011.-54 с.
2. Бондаренко, С. В. IT-уроки/С.В. Бондаренко [Электронный ресурс].-2011.-Режим доступа: <http://it-uroki.ru/uroki/kak-pravilno-oformit-prezentaciyu.html> (дата обращения: 03.01.2020).
3. Должностная инструкция оператора по добыче нефти и газа [Электронный ресурс].- 2014.-Режим доступа: <https://instrukzii.ru> (дата обращения: 03.01.2020).
4. Должностная инструкция оператора товарного [Электронный ресурс].-2018.-Режим доступа: <https://hr-portal.info> (дата обращения: 03.01.2020)
5. Должностная инструкция оператора обезвоживающей и обессоливающей установок [Электронный ресурс].-2015.-Режим доступа: <https://instrukzii.ru> (дата обращения: 03.01.2020)
6. Памятки по работе над проектом [Электронный ресурс].-2019.-Режим доступа: <http://tpt.tom.ru/umk/matem/proekt.pdf> (дата обращения: 03.01.2020).
7. Петлина, Л.В. Нормоконтроль и стандарты техникума по курсовому и дипломному проектированию/ Л.В.Петлина, Г.К.Туйчиева [Электронный ресурс].-2018.-Режим доступа: <http://tpt.tom.ru/stud/ochnoe.html> (дата обращения: 03.01.2020).

[размер шрифта 12пт, ж] **Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Томский политехнический техникум»
(ОГБПОУ «ТПТ»)**

**Отчёт по производственной
и преддипломной практикам**

**ООО «Imperial Energy»
ЦДНГ №2 Майского месторождения**



[размер шрифта 12пт]

Выполнил студент

_____ И.И.Иванов

« ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель

_____ П.П.Петров

« ____ » _____ 20 ____ г.

Содержание

1. Сведения о районе работ _____	5
2. Техничко-технологический раздел _____	6
3. Мероприятия по охране труда и окружающей среды _____	9
Заключение _____	15
Список использованной литературы _____	18
Приложение А. Структурная карта и геологический разрез _____	19
Приложение В. Схема УЭЦН _____	20

Основные вопросы к защите отчета по преддипломной практике:

1. Вопросы для геологического раздела:

- 1.1 общие сведения о месторождении;
- 1.2 коллекторские свойства продуктивных пластов;
- 1.3 физико-химические свойства пластовых флюидов;
- 1.4 особенности разработки продуктивных объектов;
- 1.5 объекты разработки и их характеристика ;
- 1.6 показатели разработки;
- 1.7 структурная карта месторождения (по месту практики).

2. Вопросы к технологическому разделу:

- 2.1 способы эксплуатации скважин;
- 2.2 фонд скважин;
- 2.3 схема установки скважинного штангового насоса (УСШН);
- 2.4 скважинные штанговые насосы, их элементы;
- 2.5 технологический режим работы УСШН при постоянной откачке жидкости;
- 2.6 технологический режим работы УСШН при периодической откачке жидкости;
- 2.7 схема установки электроцентробежного насоса (УЭЦН);
- 2.8 технологический режим работы УЭЦН;
- 2.9 технико-эксплуатационная характеристика скважин, эксплуатируемых УЭЦН;
- 2.10 результаты исследования УЭЦН;
- 2.11 приборы для исследования работы скважинных насосов;
- 2.12 результаты исследования работы УСШН;
- 2.13 конструкции газопесочных якорей;
- 2.14 анализ состояния межремонтного периода МРП работы скважин;
- 2.15 опыт решения задач по увеличению МРП;

- 2.16 предложения по испытанию и внедрению мероприятий, позволяющих увеличить МРП;
- 2.17 технологическая оценка предлагаемых мероприятий по увеличению МРП;
- 2.18 осложнения при эксплуатации глубинно-насосных скважин и методы борьбы;
- 2.19 устройства для борьбы с отложениями парафина в подземном оборудовании;
- 2.20 автоматизация работы установок скважинных насосов;
- 2.21 замер дебита скважин;
- 2.22 определение обводнённости скважинной продукции;
- 2.23 методы повышения продуктивности скважин и их эффективность;
- 2.24 методы увеличения нефтеотдачи пластов и их эффективность;
- 2.25 схема групповой замерной установки;
- 2.26 предварительная сепарация скважинной продукции, схема ДНС;
- 2.27 промысловая подготовка нефти и воды, технологические процессы, схема УПН;
- 2.28 запорная и регулирующая аппаратура на промысловых трубопроводах;
- 2.30 элементы автоматизации и диспетчеризации на промысле;
- 2.31 подземный ремонт скважин, виды подземного ремонта;

3. Вопросы для раздела «Охрана труда и окружающей среды»:

- 3.1 законодательная и нормативная база охраны труда ОТ;
- 3.2 общие требования по безопасному ведению работ, правила безопасности ПБ;
- 3.3. требования ОТ и ПБ при подготовительных работах;
- 3.4 обеспечение требований по охране труда при обслуживании добывающих скважин;
- 3.5 требования ОТ и ПБ при закачке химреагентов;
- 3.6 требования ОТ и ПБ при обслуживании насосов;
- 3.7 требования ОТ и ПБ при обслуживании резервуаров;
- 3.8 требования ОТ и ПБ при обслуживании сепараторов;

- 3.9 требования ОТ и ПБ при отборе проб;
- 3.10 пожарная безопасность;
- 3.11 требования по охране окружающей среды при добыче нефти;
- 3.12 природоохранное законодательство;
- 3.13 экологические и санитарно-гигиенические ограничения;
- 3.14 прогноз воздействия на окружающую среду (атмосферный воздух, гидросфера, почва);
- 3.15 мероприятия по охране окружающей среды (атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы);
- 3.16 мониторинг почвенных, гидrolитогeoхимических, донных отложений, поверхностных вод, подземных вод).

4. Вопросы к организационно-экономическому разделу:

- 4.1 организационная структура нефтегазодобывающего предприятия;
- 4.2 методика расчёта экономической эффективности;
- 4.3 технико-экономические показатели деятельности организации, их динамика за последние три года.
- 4.4 состав бригады по добыче нефти, функциональные обязанности членов бригады;
- 4.5 отчётная документация в бригаде по добыче нефти.