

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский нефтяной колледж»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ**

Для специальности:

21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

Рассмотрено и одобрено
на заседании
методического совета
Протокол
№ 08 от 16.04.2025

Разработчик(и):

Колесникова Наталья Николаевна

Пермь-2025

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1 СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ	4
2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ	10
3 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ	15
4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ	19

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная (преддипломная) практика является составной частью образовательного процесса по специальности 21.02.10 Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений имеет важное значение при закреплении видов профессиональной деятельности ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация оборудования, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов по испытанию нефтяных и газовых скважин, ПМ.02 Планирование и проведение бурения, испытаний и эксплуатации скважин при поисково-разведочных работах на нефть и газ, ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

Производственная (преддипломная) практика является завещающим этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций.

Практика направлена на:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия;
- приобретение опыт профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки материалов отчета по практике и практической части дипломной работы (проекта).

Целью проведения производственной (преддипломной) практики является систематизация знаний и совершенствование умений студентов по специальности, оценка готовности к самостоятельной работе и возможностей адаптации на будущем рабочем месте, а также сбор материалов для выполнения дипломной работы (проекта).

В ходе производственной (преддипломной) практики студент ведет дневник практики, в котором фиксирует краткое содержание выполненных им работ в соответствии с индивидуальным заданием по производственной (преддипломной) практике. Кроме того, студент во время практики собирает материалы к практической части дипломной работы (проекта).

Индивидуальное задание по производственной (преддипломной) практике выдается руководителем практики перед выходом на преддипломную практику. Содержание задания зависит от специфики деятельности организации, в которой студент будет проходить практику.

Задание на производственную (преддипломную) практику должно соответствовать виду учебной деятельности, направленному на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Содержание задания:

- изучить и выполнить функциональные обязанности;
- приобрести навыки самостоятельного решения вопросов, организации, планирования и управления геологическими видами работ;
- расширить знания на основе изучения деятельности организации;
- изучить функции и принципы работы геологического оборудования и программного обеспечения;
- собрать данные для написания дипломной проекта (работы);
- обработать и проанализировать полученную информацию.

По завершению производственной (преддипломной) практики студент представляет дневник практики, отчет по производственной (преддипломной) практике, электронную презентацию к отчету.

1 СТРУКТУРА ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Структура отчета по производственной (преддипломной) практике включает в себя следующие элементы: титульный лист, содержание, основная часть, список использованных источников, приложение.

Примерное содержание отчета по производственной (преддипломной) практике:

ВВЕДЕНИЕ

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ (ДАННЫЙ РАЗДЕЛ ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ ВКР)

2.1 Географо-экономические условия

2.2 Геолого-геофизическая изученность территории

2.3 Геологическое строение района работ

2.3.1 Проектный литолого-стратиграфический разрез

2.3.2 Тектоника района работ

2.3.3 Нефтегазоносность района работ

2.4 Гидрогеология района работ

3 ВИДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

4 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ

3.1 Охрана недр и окружающей среды

3.2 Охрана труда и техника безопасности на предприятии

3.3 Противопожарные мероприятия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Примерное содержание структурных элементов отчета по производственной (преддипломной) практике:

ВВЕДЕНИЕ

Введение должно содержать четко сформулированную цель и задачи производственной практики, а также даты прохождения практики.

Например:

Производственная (преддипломная) практика проходила в ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в городе Пермь, в период с 00.00.0000 по 00.00.0000 год.

В ходе практики были получены знания и практические навыки по работе с проектной документацией, оборудованием, используемым на предприятии. Так же, были получены навыки работы по созданию геологической трехмерной модели нефтяного месторождения.

Цель практики: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также выработка умений и навыков практической и организационной работы в условиях реального производства, проведение научных исследований, обоснование и систематизация информационного материала, необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

– изучить и выполнить функциональные обязанности на занимаемой должности;

- приобрести навыки самостоятельного решения вопросов, организации, планирования и управления видами работ;
- расширить знания на основе изучения деятельности организации;
- изучить функции и принципы работы геологического оборудования и программного обеспечения;
- собрать данные для написания дипломной работы;
- обработать и проанализировать полученную информацию.

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

В данной главе необходимо отразить полное наименование организации, ее историческую справку, цель, задачи, виды деятельности, описать основные виды работ, выполняемых во время практики. Указать использование современных технологий в производственном процессе.

Физико – географическая характеристика участка производства работ

Физико – географическая характеристика участка производства работ включает в себя физико-географическое описание района, характеристику климата района; рельеф, грунты, гидрографию, растительность, пути сообщения, средства связи, населенные пункты изучаемого района работ.

Например:

Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» был основан в 1964 году, как научно-исследовательский и проектный институт на базе филиала научно-исследовательского института «Гипровостокнефть».....

2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ

2.1 Географо-экономические условия

В части 2 описываются физико-экономические условия, геолого-геофизическая изученность, геологическое строение района работ, проектный литолого-стратиграфический разрез, тектоника, нефтегазонасность, гидрогеология,

Например:

Гарюшкинское месторождение расположено в Кунгурском районе Пермского края, 82 км на юг от краевого центра г. Перми, в 50 км западнее районного центра г. Кунгур и в 30 км восточнее г. Осы. (Приложение А)

Например:

2.2 Геолого-геофизическая изученность территории

Таблица 1-Геолого-геофизическая изученность

Вид работ, масштаб, год проведения	Организация	Авторы	Год	Результаты работ

1	2	3	4	5
Структурно-геологическая съемка 1:200000, 1:100000, 1:50000	ГПК треста «Пермнефтеразведка»	Грайфер В.И., Терехов К.И.	1948 г.	Изучен геологический разрез кунгурских отложений в районе Карташевского поднятия и прилегающих территорий
Структурно-геологическая съемка	Усть-Тулвинская геолого-съёмочная партия ГРП	Грайфер В.И.	1948 г.	По подошве белебеевской свиты закартировано Чекурское брахиантиклинальное поднятие
Геологическая съемка	ГПК треста «Молотовнефте-разведка» ГП-4	Грайфер В.И.	1954 г.	Изучены отложения белебеевской и уфимской свит в районе Гарюшкинского поднятия. Установлено погружение в западном направлении
Магниторазведка	ВНИГНИ	Яновский Б.М.	1930 г.	Установлено, что Карташовское поднятие приурочено к магнитному минимуму
Аэромагниторазведка; 1:1000000, 1:200000	Новосибирский геофизический трест, партия 84/55	Гафаров Р.А.	1956 г.	Проведено тектоническое районирование. Выделена Осинская впадина.

2.3 Геологическое строение района работ

Например:

Открытию Гарюшкинского месторождения предшествовал комплекс геологоразведочных работ. На поисковом этапе работ Гарюшкинская структура выявлена сейсморазведочными работами и по результатам работ была подготовлена к глубокому бурению.

2.3.1 Проектный литолого-стратиграфический разрез

Например:

Осадочный разрез Гарюшкинского месторождения изучался по материалам бурения поисковых, разведочных и эксплуатационных скважин, полученных как в пределах собственно исследуемой площади, так и на сопредельных площадях.

Вскрытые осадочные отложения включают породы вендской, девонской, каменноугольной, пермской и четвертичной систем. Максимальная вскрытая глубина составляет 2530 м в поисковой скважине 8.

Вендская система - V

Вендские отложения образованы переслаиванием алевролитов и аргиллитов с прослоями песчаников. Встречается фауна акритархий и микрофоссий, споры древних грибов, единичные трихомы сине-зеленых водорослей, отпечатки медузоидных.

Вскрытая мощность составляет 84 м.

2.3.2 Тектоника района работ

Например:

В тектоническом плане по кристаллическому фундаменту площадь работ находится в северо-восточной части Осинской впадины, по отложениям палеозойского комплекса – в Бабкинской седловине, в пределах внутренней прибортовой зоны. (Приложение В)

2.3.3 Нефтегазоносность района работ

Например:

Из семи нефтегазоносных комплексов, выделяемых в разрезе осадочного чехла Пермского Прикамья, на нефтяном месторождении промышленно нефтеносными являются: визейский терригенный (пласт С_{1т1}) и девонский терригенный (пласты D_{3тm} (D₀₁), D_{3тm} (D₀₂), D_{3ps} (D₁)). Во вскрытом разрезе нефтепроявления по керну отмечены так же в карбонатных верейских и мендымских отложениях.

2.4 Гидрогеология района работ

Например:

В соответствии с «Перечнем бассейнов...» и «Методическими основами гидрогеологического районирования территории СССР» Гарюшкинское месторождение расположено территории Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых напорных вод, в области Тулвинской группы бассейнов.

3 ВИДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ ВО ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Технология выполнения работ должна включать в себя описание видов выполняемых работ, анализ и последовательность

Описание видов работ, выполняемых во время практики

Студент указывает виды выполняемых работ, указывает специфику и программное обеспечение.

Например:

- 1) Создание цифровой модели фрагментов геологических карт;
- 2) Работа с атрибутивной таблицей ввод данных глубин с дальнейшим переводом их в трехмерный вид;
- 3) Построение геологических трехмерных моделей при помощи данных взятых из программы ArcMap, а также управление моделью;
- 4) Import и Export данных, создание геологической основы с использованием геологических карт сделанных в ArcMap.

Например:

Моделирование структурных поверхностей осуществлялось с использованием модуля IRAP RMSgeoform. Для структурных построений был выбран размер ячеек по горизонтали 50'50 метров, ввиду редкой сетки скважин.

Структурные поверхности кровель и подошв девонских пластов были взяты за основу из геологической модели в рамках работ по договору «Пересчёт запасов нефти и попутного газа Гарюшкинского нефтяного месторождения», 2015 г. и скорректированы на новые

скважинные данные, полученные по результатам интерпретации ГИС филиалом «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть».

Структурная поверхность кровли тульского пласта была построена путем стратиграфического моделирования вверх от кровли первого проницаемого пропластка (по данным «Оперативной оценки запасов нефти и растворенного газа по пластам Гарюшкинского нефтяного месторождения Пермского края», 2010 г.) Подошва пласта C1tl (Тл2-а) была отстроена от кровли пласта.

4 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ

В данной главе студент описывает охрану недр и окружающей среды, охрану труда и технику безопасности, противопожарные мероприятия в организации или на участке проведения работ.

3.1 Охрана недр и окружающей среды

Например:

С целью охраны воздушного бассейна вся система сбора и транспорта нефти и нефтяного газа герметизирована, что позволяет исключить соприкосновение нефти с атмосферой на всем пути ее от скважины до пунктов подготовки или сдачи нефти. Предусматривается утилизация попутного газа.

3.2 Охрана труда и техника безопасности

Например:

Охрана труда и техника безопасности на предприятии включают в себя комплекс мер, целью которых является обеспечение безопасности и сохранение здоровья работников, занятых исполнением своих трудовых обязанностей.

3.3 Противопожарные мероприятия на предприятии

Например:

Несмотря на действия, направленные на профилактику возникновения пожаров, по статистике производства часто страдают от происшествий, связанных с возгоранием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении перечисляются намеченные цели и задачи производственной (преддипломной) практики, обозначенные во введении выводы, приобретенные навыки, необходимые для будущей работы.

Например:

Во время прохождения производственной (преддипломной) практики были выполнены различные виды работ в соответствии с профилем подготовки. Прохождение производственной (преддипломной) практики является важным элементом образовательного процесса.

В ходе практики были пройдены первичный инструктаж по технике безопасности и знакомство с месторождением. При выезде на месторождение была ознакомлена с системой

сбора и учета скважинной продукции. Так же было проанализировано состояние разработки Нефтяного месторождения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список использованных источников представляет собой перечень изученных за период практики источников. В данный перечень могут включаться и нормативно-правовые акты, а также ссылки на интернет-ресурсы, которые использовались при подготовке отчета.

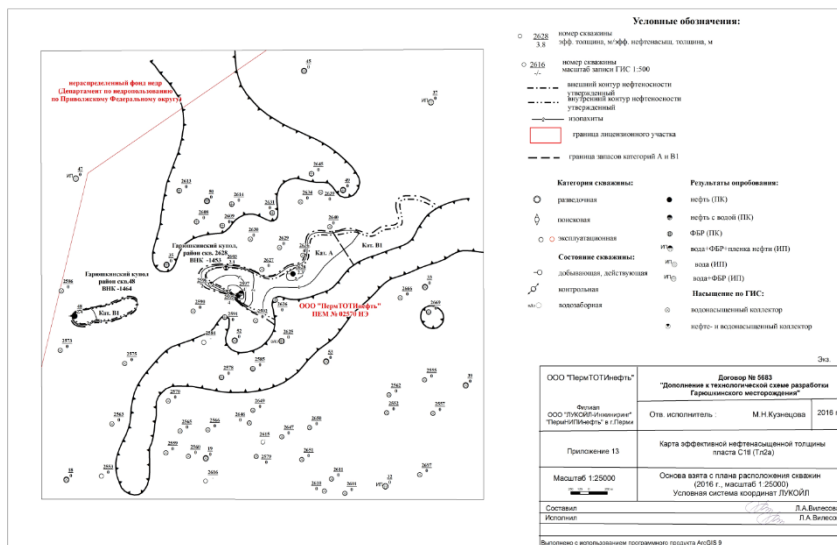
ПРИЛОЖЕНИЯ

Материал, дополняющий текст отчета, помещают в приложениях. Приложения оформляют как продолжение данной работы на последующих ее листах. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с нового листа.

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их обозначений и заголовков. Количество листов в приложении зависит от объема информации, заложенной в него.

В качестве приложения могут быть использованы: топографические карты, генеральные планы, продольные и поперечные профили, геодезические схемы и т.п.

Например:



2 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Требования к оформлению отчета по производственной (преддипломной) практике должны соответствовать требованиями ГОСТ 7.32-2017.

Отчет по производственной (преддипломной) практике оформляется на одной стороне листа формата А4 (297 x 210), используются принятые на практике унифицированные методы оформления. Размер левого поля 30 мм, правого 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, размер – 14, межстрочный интервал – 1,5. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом (1,25 см). Выравнивание в тексте - по ширине листа.

Выполненный отчет по производственной (преддипломной) практике необходимо сброшюровать в папку.

Все страницы отчета по производственной (преддипломной) практике должны быть пронумерованы. Нумерация листов – сквозная и проставляется в нижней части листа по центру.

На титульном листе номер страницы не проставляется, но в общем количестве учитывается!

Текст документа должен быть оформлен одним цветом (черным).

Содержание должно быть оформлено в форме Автособираемого оглавления.

Заголовки структурных элементов работы (содержания, введения, основной части, заключения, списка использованных источников, приложений) пишутся заглавными буквами по центру страницы, шрифтом кегль 14, без абзацного отступа.

Структурные элементы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» не нумеруются.

Расстояние между заголовком структурного элемента и последующим текстом составляет 1 интервал. Расстояние между заголовком главы и последующим текстом (если разделы в главе не предусмотрены) - 1 интервал. Каждая глава печатается прописными буквами, полужирным начертанием, шрифт кегль 14.

Текст отчета по производственной (преддипломной) практике подразделяют на главы, разделы и подразделы. Главы должны иметь порядковые номера, обозначаемые арабской цифрой. Разделы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из двух цифр: номера главы и номера раздела, разделенных точкой. Номер подраздела состоит из 3 цифр: номера главы, номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой. После номера главы, раздела и подраздела, в конце заголовков точка не ставится.

Переносы слов в заголовках глав, разделов и подразделов не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Подчеркивание заголовков не допускается.

Главы (1), разделы (1.1) и подразделы (1.1.1) располагаются последовательно друг за другом.

Название каждого раздела и подраздела оформляется шрифтом кегль 14 полужирным с заглавной буквы, выравнивание - по ширине страницы, с абзацным отступом. Вторая и последующие строки заголовков начинаются без абзацного отступа. Расстояние между названием главы и названием раздела, названием раздела и названием подраздела, названием структурных элементов и текстом - один интервал. Название каждого раздела и подраздела необходимо выделять полужирным начертанием.

После заголовка раздела или подраздела должно быть не менее трёх строк текста. Если текст не помещается, то заголовок следует перенести на другую страницу.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Образец:

2 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ

2.1 Географо-экономические условия

2.1.1 Текст текст

Текст подраздела.

Каждый структурный элемент (содержание, введение, главы, заключение, список использованных источников, приложения) начинаются с нового листа, для этого необходимо выполнить разрыв страницы (клавиши Ctrl+Enter).

Для создания в одном документе страниц разной ориентации необходимо: на вкладке «Разметка страницы» выбрать «Разрывы», затем «Разрывы разделов», далее «Следующая страница».

Каждая законченная мысль в тексте должна выделяться в самостоятельный абзац.

Определенная информация может быть представлена перечислениями. Перечисления могут оформляться как нумерованным, так и маркированным списком. Списки могут быть одно- или многоуровневыми.

Например:

Все скважины, бурящиеся при геологоразведочных работах и разработке нефтяных и газовых месторождений или залежей, независимо от источников финансирования подразделяются на следующие категории:

- опорные;
- параметрические;
- структурные;
- поисково-оценочные;
- разведочные;
- эксплуатационные;
- специальные.

Или:

Ученые разделили геологическую историю Земли на пять геологических эр:

1. Архейская (архей).
2. Протерозойская (протерозой).
3. Палеозойская (палеозой).
4. Мезозойская (мезозой).
5. Кайнозойская (кайнозой).

Или:

Основные виды геодезической съемки:

- 1) Плановая съемка.
- 2) Топографическая съемка.
- 3) Аэрофотосъемка.
- 4) Тахеометрическая съемка.

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Таблицы в тексте работы помещаются по ходу изложения материала после первого упоминания о них в тексте документа (после ссылки на них). Текст до и после таблицы отделяют одним интервалом.

На все таблицы в тексте документа должны быть ссылки с указанием номера таблицы без знака номер, например, «Данные по контрольному эксперименту приведены в таблице

5». Таблицы, не имеющие отношения к теме, не упоминающиеся в основном тексте, не допускаются.

Нумерация таблиц применяется сквозная (кроме приложений), обозначается арабскими цифрами: 1,2,3,4 и т.д. до конца работы. Таблицы в приложении нумеруются в соответствии с буквенным обозначением приложения: Таблица А.2, Таблица В.4. Если в документе одна таблица, то ее обозначают как «Таблица 1». Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела, с обозначением раздела (например, Таблица 2.3).

Стиль нумерации в документе должен быть единым.

Слово «Таблица» помещается вверху над таблицей слева, указывается номер таблицы (проставляется арабской цифрой без знака «№» без абзацного отступа), а затем через дефис приводится название таблицы. Название таблицы оформляется шрифтом «Times New Roman», кегль 14, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце. Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Текст в таблице выполняется через одинарный межстрочный интервал в текстовых редакторах без отступа шрифтом «Times New Roman», кегль 14 (допускается кегль 12).

В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные.

Общие правила представления формул

Формулы располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения.

Наиболее важные, а также длинные или громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках.

Текст до и после формулы отделяют одним интервалом.

Нумерация формул применяется сквозная (кроме приложений), обозначается арабскими цифрами: 1,2,3,4 и т.д. до конца работы. Формулы в приложении нумеруются в соответствии с буквенным обозначением приложения: (А.1), (В.1). Если в документе одна формула, то ее обозначают (1). Допускается нумеровать формулы в пределах раздела, с обозначением раздела, например: (2.2).

Стиль нумерации в тексте должен быть единым.

Формулы обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы.

Например:

$$\rho_{\text{бр}} = P_{\text{пл}} \times k_p \times 10^8 / g \times H_{\text{ВНК}}, \quad 1.3)$$

где $P_{\text{пл}}$ – пластовое давление, МПа;

k_p – коэффициент репрессии;

g – ускорение свободного падения;

$H_{\text{ВНК}}$ – вертикальная отметка ВНК пласта, м.

При ссылках на какую-либо формулу в тексте ее номер ставят точно в той же графической форме, что и после формулы, то есть арабскими цифрами в круглых скобках. Например: «в формуле (1.3)» или «из уравнения (5) вытекает...».

Представление отдельных видов иллюстративного материала

Любое графическое изображение материала (рисунок, эскиз, схема, фотография, диаграмма, график, компьютерная распечатка, фрагмент ксерокопии, технический рисунок,

фрагмент листинга программы и т.д.) в тексте документа считается иллюстрацией и обозначается по тексту как рисунок.

На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте документа

При ссылках на иллюстрации в тексте работы следует указывать их обозначение. Например: «...в соответствии с рисунком 2».

Иллюстрации в тексте документа следует обозначать арабскими цифрами, применяя сквозную нумерацию. Например: Рисунок 1, Рисунок 2, Рисунок 3 и т.д.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела, номер состоит из номера раздела и порядкового номер иллюстрации: Рисунок 1.1, Рисунок 3.2

Если рисунок один, то он обозначается как «Рисунок 1»

В приложениях применяют отдельную нумерацию с обозначением: например, Рисунок А.3, Рисунок Б.2

Иллюстрации должны иметь наименование и, при необходимости, пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных. Точку в конце наименования рисунка не ставят. Пример: Рисунок 1 – Детали прибора

Подпись иллюстрации должна быть выполнена без абзацного отступа и выровнена по центру, кегль от 12 до 14, отделяется интервалом: до – 6 пт; от текста документа: после – 12 пт. Пустые строки не допускаются до и после подписи к иллюстрации.

Пояснительные данные оформляют в подбор (не столбцом) и выравнивают по центру, размер шрифта на 1-2 меньше основного текста. Междустрочный интервал одинарный (1,0 строки). Одну позицию от другой позиции отделяют точкой с запятой, в конце точку не ставят.

Примеры оформления иллюстраций:

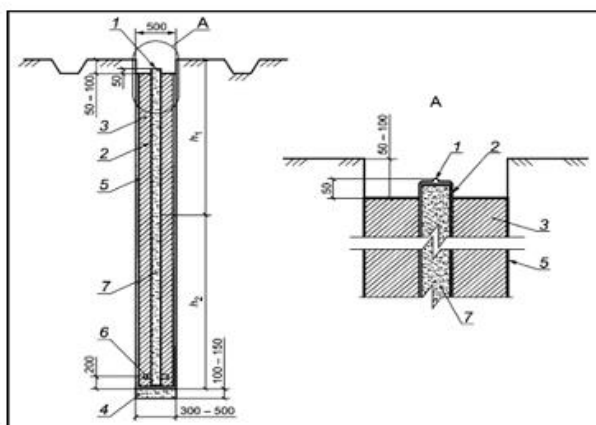


Рисунок 5 – Схема пункта ГРО

Оформление ссылок

На все приводимые использованные источники должны быть ссылки в работе с указанием в квадратных скобках номера источника в списке использованных источников.

В случае использования цитат или цифровых данных, заимствованных из литературы, обязательно должна приводиться ссылка на источник в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) согласно списку использованных источников.

В тексте работы ссылки на источники следует указывать порядковым номером в квадратных скобках, например [31].

Если по тексту приводится цитата, то в ссылке кроме номера источника указывается номер страницы, откуда взята цитата, например [31, с. 151].

Правила оформления списка использованных источников

Список использованных источников должен располагаться в следующем порядке:

1. Официальные документы (законы, постановления, указы и т. д.), которые располагаются по юридической силе.
2. ГОСТы.
3. Книги в алфавитном порядке.
4. Статьи в алфавитном порядке.
5. Электронные издания в алфавитном порядке.

Нумеруется арабскими цифрами (используется нумерованный список).

Библиографические списки литературы размещают на последней странице под заголовком список использованных источников.

Правила оформления приложений

В тексте работы должна быть сделана ссылка на каждое приложение. Приложения оформляются на последних страницах работы и не входят в её объем. Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, в круглых скобках, например: (Приложение Б) или, например: представлено в Приложении Б.

Нумерация страниц приложений должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Приложение или несколько приложений могут быть оформлены в виде отдельной книги отчета, при этом на титульном листе под номером книги следует писать слово «Приложение». Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Объем приложений не ограничивается.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов, развернутых на весь экран. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10-15 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторе. Следующие слайды можно подготовить, используя правила подготовки:

1 правило: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 5 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- в маркированных и нумерованных списках все строки кроме последней заканчиваются точкой с запятой. Последняя строка оканчивается точкой;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля или рамки.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 правило: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т.д.) соответствуют содержанию;
 - использованы крупные иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением;
 - максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому).
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своим иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд должен демонстрироваться на экране не менее 10-15 секунд. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране до 30 секунд. Лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков – не меньше 24 пунктов, для информации – не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Яркие краски, сложные цветные построения, анимация слайдов, выпрыгивающий текст или иллюстрация – плохое дополнение при защите работы. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные

цвета фона и текста (светлый фон – темный текст). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами.

Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления слайды лучше пронумеровать.

Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация не должна преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице.

В таблицах не должно быть более 7 строк и 7 столбцов – в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом или курсивом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 16-18 пт.

Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Заключительный слайд презентации может содержать информацию об использованных программных продуктах для оформления отчета, чертежей и презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

– удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?);

– к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?

– не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

Продолжительность доклада до 7 минут.

4 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Оценка за производственную (преддипломную) практику выставляется на основе следующих данных:

- оценка руководителя от предприятия;
- оценка за письменный отчет руководителем практики от колледжа;
- оценка за презентацию отчета по практике.

Оценка **«отлично»** выставляется если:

- содержание отчета соответствует программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- выполнена структурированность отчета (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- грамотно оформлен отчет;
- содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме;
- не нарушены сроки сдачи отчета;
- презентация составлена последовательно, в соответствии со структурой доклада;
- при защите отчета студент показывает глубокие знания вопросов по выданному на практику заданию, свободно оперирует данными, во время доклада использует презентацию, наглядно демонстрирующую все стороны рассмотренной темы;
- студент легко и правильно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если:

- содержание отчета соответствует программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- в отчете не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- грамотно оформлен отчет;
- содержание индивидуального задания раскрыто в полном объеме;
- не нарушены сроки сдачи отчета;
- презентация составлена последовательно, в соответствии со структурой доклада;
- при защите отчета студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада использует презентацию, наглядно демонстрирующую все стороны рассмотренной темы;
- студент не совсем четко отвечает на отдельные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за работу, если:

- содержание отчета соответствует программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- в отчете недостаточно прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- в оформлении отчета прослеживается небрежность;
- содержание индивидуального задания раскрыто не в полном объеме;
- нарушены сроки сдачи отчета;
- презентация составлена последовательно, в соответствии со структурой доклада.
- при защите отчета студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, во время доклада не использует презентацию, наглядно демонстрирующую все стороны рассмотренной темы;

- студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется за работу, если:

- содержание отчета не соответствует программе прохождения практики;
- отчет собран не в полном объеме, либо отсутствует;
- в отчете не прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- в оформлении отчета прослеживается небрежность;
- содержание индивидуального задания раскрыто не в полном объеме;
- нарушены сроки сдачи отчета;
- презентация составлена не последовательно, не в соответствии со структурой доклада, либо отсутствует;
- при защите отчета студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, во время доклада не использует презентацию, наглядно демонстрирующую все стороны рассмотренной темы;
- студент не дает ответа на заданные вопросы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Титульный лист отчета по производственной (преддипломной) практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Пермский нефтяной колледж»

ОТЧЕТ по производственной (преддипломной) практике

ПНКО. 21.02.1004 ГР-22-11

Студент гр. ГР-22-11

Подпись

Ф.И.О. обучающегося

Руководитель практики
от предприятия
МП

Подпись

Ф.И.О. руководителя

Руководитель практики
от колледжа

Оценка

Подпись

Ф.И.О. преподавателя

Пермь, 2025