

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по оформлению отчета по производственной практике
(преддипломная)

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных
и гражданских зданий

РАССМОТРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
специальных технических дисциплин
Протокол № ____ от _____ 2020 г.
Председатель _____ И.А. Шарипова

СОГЛАСОВАНО

заседанием Методического совета
Протокол № ____ от _____ 2020 г.
Председатель _____ Н.И. Савватеева

УТВЕРЖДЕНО

Зам. директора по УПР
_____ О.В. Селютина

Методические рекомендации составлены в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Министерства образования Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291 г. (с изменениями и дополнениями от 18.08.2016 г.) и Положением о порядке проведения практик обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена), федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет», утвержденным приказом от 22.12.2016 г.

Методические рекомендации содержат необходимые сведения по организации производственной практики (преддипломная) обучающихся НИК (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» (далее – филиал) в соответствии с ФГОС СПО и правила оформления отчёта по практике.

Разработчики:

_____	Е.А. Арапова-Дедович	преподаватель НИК (филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
(подпись)	(инициалы, фамилия)	(занимаемая должность)
_____	И.Н. Рощенко	методист НИК (филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
(подпись)	(инициалы, фамилия)	(занимаемая должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
1.1 Тематика заданий на производственную практику (преддипломная).....	4
1.2 Критерии оценки производственной практики (преддипломная).....	6
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ).....	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЁТА	9
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ОТЧЕТА.....	10
4.1 Общие требования к оформлению текста работ	10
4.2 Нумерация страниц отчета	10
4.3 Изложение текста	10
4.4 Единицы измерения и знаки в тексте	11
4.5 Формулы.....	11
4.6 Оформление иллюстраций	12
4.7 Построение таблиц	12
4.8 Составление списка литературы.....	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ).....	14
Приложение А Пример оформления обложки Отчёта по практике.....	15
Приложение Б Титульный лист Отчёта по практике	16
Приложение В Лист задания на производственную практику (преддипломная).....	17
Приложение Г Тематический план.....	19
Приложение Д Дневник учета выполненных работ	20
Приложение Е Разделительные листы разделов.....	21
Приложение Ж Лист пояснительной записки.....	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

На протяжении всего периода производственной практики (преддипломная) обучающийся должен в соответствии с программой практики собирать и обрабатывать необходимый материал, а затем представить его в виде оформленного ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ своему руководителю от филиала. Отчет является основным документом обучающегося, отражающим выполненную им во время практики работу.

Во время всего периода практики проводятся консультации с руководителем практики от филиала с помощью созданных групп в сетях ВК, Viber, WhatsApp, конференций в сети Zoom.

Раз в неделю собранный материал отправляется для проверки на электронную почту заместителю директора по учебно-производственной работе.

Дата сдачи отчёта – последний день практики. Отчет отправляется на e-mail руководителю практики от филиала.

1.1 Тематика заданий на производственную практику (преддипломная)

Темы заданий на преддипломную практику должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики и образования, иметь практико-ориентированный характер.

По утвержденным темам руководители производственной практики (преддипломная) разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задания на производственную практику (преддипломная) сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления.

Примерные темы заданий:

- 1 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования РП
- 2 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования ТП 6/0,4 кВ
- 3 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования подстанции 35/6 кВ
- 4 Организация и выполнение работ по монтажу электрооборудования ВЛ
- 5 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования РУ 6 кВ ДНС
- 6 Организация и выполнение работ по монтажу устройств молниезащиты подстанции 110/35/10кВ
- 7 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке наружных электрических сетей ДНС
- 8 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования подстанции 35/6 кВ
- 9 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования 35 кВ подстанции 110/35/10кВ
- 10 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования КТП 6/0,4 кВ с НКУ БКНС
- 11 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования ОРУ 35 кВ подстанции 35/6 кВ
- 12 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования распределительных сетей КНС
- 13 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования ОРУ 110 кВ подстанции 110/35/6 кВ
- 14 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования ДНС
- 15 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования 6 кВ подстанции 35/6 кВ
- 16 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования электрических сетей БКНС

- 17 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования РУ 35 кВ подстанции 35/6 кВ
- 18 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования подстанции 35/6 кВ
- 19 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту устройств молниезащиты подстанции 35/6 кВ
- 20 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования 35 кВ подстанции 35/6 кВ
- 21 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования 6 кВ подстанции 6/0,4 кВ куста скважин
- 22 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке силовых электрических сетей БКНС
- 23 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования 6 кВ БКНС
- 24 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования КНС
- 25 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электрооборудования системы электроснабжения насосов ДНС
- 26 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования системы электроснабжения БКНС

Кроме перечисленных тем могут быть предложены и другие актуальные темы.

1.2 Критерии оценки производственной практики (преддипломная)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.	Изложение параметров определения режимов работы электроустановок Перечисление методов контроля за режимами работы электроустановок Выполнение рабочих чертежей электроустановок Оформление документации для организации работ в действующих электроустановках	отчёт по практике
ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.	Изложение способов выявления неисправностей электроустановок Перечисление методов устранения неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий	
ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.	Перечисление мероприятий по организации ремонта электроустановок Изложение технологии ремонта электроустановок Перечисление способов контроля качества проведения ремонтных работ	
ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.	Перечисление разделов плана организации работ по монтажу электрооборудования. Составление отдельных разделов проекта производства работ Составление типовых технологических карт на монтаж электрооборудования	
ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности	Разработка графика производства работ по монтажу осветительного электрооборудования Составление отдельных разделов проекта производства работ на монтаж осветительного электрооборудования Составление типовых технологических карт на монтаж осветительного электрооборудования	
ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	Перечисление содержания пуско-наладочных работ по электрооборудованию Изложение очередности выполнения наладки и испытаний электрооборудования Составление карт замеров при пуско-наладочных работах	
ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	Выполнение расчета электрических нагрузок и нагрузок осветительных сетей Осуществление выбора электрооборудования на разных уровнях напряжения	
ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности	Изложение методов монтажа воздушных и кабельных линий Составление отдельных разделов проекта производства работ на монтаж воздушных и кабельных линий Составление технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий	
ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.	Перечисление приемо-сдаточных испытаний устройств воздушных и кабельных линий Изложение очередности наладки и испытания устройств воздушных и кабельных линий Оформление протоколов по результатам испытаний	
ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.	Выполнение расчета электрических нагрузок электрических сетей Выбор сечения токоведущих частей на разных уровнях напряжения	
ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.	Составление плана работ по проведению электромонтажных работ. Разработка карты складирования материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств	
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	Изложение методов контроля качества выполнения электромонтажных работ	

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	Перечисление методов контроля качества выполнения электромонтажных работ	
ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	Составление калькуляции затрат на монтаж и наладку электрооборудования Составление сметной документации, используя нормативно-справочную литературу Выполнение расчета основных показателей производительности труда.	
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении	Изложение безопасных приемов выполнения электромонтажных и наладочных работ Разработка инструкционных карт по безопасным приемам выполнения электромонтажных и наладочных работ	

2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ КОМПЛЕКТОВАНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

2.1 Отчет представляет собой материал, выполненный на листах формата А4 и сброшюрованный в следующей последовательности:

- обложка;
- титульный лист;
- задание на производственную практику (преддипломная) (Приложение В);
- тематический план;
- дневник учёта выполненных работ (далее – дневник);
- пояснительная записка.

2.2 Обложка отчета изготавливается из плотного листа ватмана. Надписи на обложке выполняются по образцу (приложение А).

2.3 Титульный лист является первой страницей отчета и заполняется черными чернилами или тушью на бланке по образцу (приложение Б).

2.4 Дневник содержит систематизированные данные о проделанной работе и результаты практического обучения (приложение Д).

2.5 Пояснительная записка формируется в следующей последовательности:

- содержание;
- введение;
- основная часть;
- список литературы;
- приложения.

2.6.1 Содержание составляется по изложенному материалу пояснительной записки и включает: введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

2.6.2 Введение.

Во введении описывают краткую характеристику и основные направления деятельности предприятия.

2.6.3 Основная часть должна содержать следующие разделы:

Раздел 1 Структура предприятия

Содержит описание структуры предприятия (подразделения, цеха, отделы, участки и т.д.), их подчиненность.

Раздел 2 Должностные инструкции

Содержит описание обязанностей и прав рабочих и мастера участка (цеха).

Раздел 3 Техничко–технологический

В Разделе 2 приводится описание основных технологических процессов и операций; применяемого технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов – их назначение, тип, маркировку и основные технические характеристики.

Раздел 4 Сбор материала для ДП

Раздел 4 предусматривает выполнение индивидуального задания по теме для дипломного проектирования.

2.6.4 Список литературы должен содержать сведения обо всех источниках, использованных при составлении отчета.

2.6.5 Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы;
- отчетная документация предприятия;
- описание аппаратуры и приборов;
- инструкции, методики;

- иллюстрации вспомогательного характера;
- схемы, чертежи и др.

2.7 Сформированный отчет заканчивается обложкой из чистого плотного листа. Брошюрование листов должно быть выполнено прошивкой нитками или степлером, шов заклеивается полоской ватмана с обеих сторон.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЁТА

3.1 Дневник является основным документом учета производственного обучения.

3.2 Дневник заполняется студентом (приложение Д).

3.3 Дневник заполняется рукописным текстом. В графе «Наименование работ» обучающийся, согласно тематического плана, записывает дату, краткое содержание выполняемой работы и указывает фактически затраченное время.

3.4 Количество часов, отражённых в отчёте, должно соответствовать тематическому плану (Приложение Г).

3.5 Итоговая оценка на титульном листе выставляется руководителем практики от филиала после сдачи отчёта.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ОТЧЕТА

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями действующих государственных стандартов: ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам», а также ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

4.1 Общие требования к оформлению текста работ

4.1.1 Пояснительную записку выполняют с применением компьютера и печатающих устройств.

4.1.2 Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе MS Word. Тип шрифта Times New Roman Суг. Шрифт основного текста осуществляется размером 14 пт. Шрифт заголовков разделов – 18пт., шрифт заголовков подразделов – 16пт.

4.1.3 Межсимвольный интервал – обычный, межстрочный интервал – одинарный.

4.1.4 Формулы должны быть оформлены в редакторе формул Equation Editor.

4.1.5 Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15-17 мм.

4.1.6 Расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк – не менее 3мм. Расстояние от верхней, или нижней строки текста до верхней, или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

4.1.7 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

4.1.8 Повреждение листов отчета, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

4.1.9 Текст разделяют на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки.

Пример – 1, 2,3 и т.д.

4.1.10 Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Пример – 1.1, 1.2,1.3 и т.д.

4.1.11 Подразделы, могут состоять из одного или нескольких подпунктов. Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, подпункта без точки в конце.

Пример – 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.

4.1.12 Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов и подразделов. Пе-

ренос слов в заголовках не допускается.

4.2 Нумерация страниц отчета

4.2.1 Каждый раздел рекомендуется начинать с нового листа. Название раздела выполняется на отдельном разделительном листе с рамкой (Приложение Е).

4.2.2 Нумерация листов (страниц) начинается с титульного листа пояснительной записки, но номера ставят только на листах, которые имеют основную надпись (штамп) в графе «ЛИСТ». На листах без основной надписи (титульный лист, содержание, разделительные листы разделов и приложение) номера листов не ставят, но они входят в общую сквозную нумерацию пояснительной записки.

4.2.3 Все остальные листы пояснительной записки выполняются на листах с рамкой (Приложение Ж).

4.3 Изложение текста

4.3.1 В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе.

4.3.2 При оформлении работы следует соблюдать единообразное написание терминов, наименований и условных обозначений.

4.3.3 Если в работе принята специфическая терминология, то в конце работы (перед списком литературы) должен быть перечень принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Перечень включают в содержание работы.

4.3.4 В тексте работы не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственным стандартам, а также в данном документе.

4.4 Единицы измерения и знаки в тексте

4.4.1 Согласно ГОСТ 2.105-95 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 «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
- применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

4.4.2 Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной. Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, пример 1,50; 1,75; 2,00м.

4.4.3 Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Примеры.

1. От 1 до 5 мм.
2. От 10 до 100кг.
3. От плюс 10 до минус 40 °С.

4.4.5 Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы), кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах, выполняемых машинописным способом.

4.4.6 Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать $\frac{1}{2}$ " , $\frac{1}{4}$ " (но не $\frac{1''}{2}$, $\frac{1''}{4}$).1

4.5 Формулы

4.5.1 Согласно ГОСТ 2.105-95 в формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример — Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = m / V, \quad (1)$$

где m — масса образца, кг;

V — объем образца, м³.

4.5.2 Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

4.5.3 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «х».

4.5.4 Применение машинописных и рукописных символов в одной формуле не допускается.

4.5.5 Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример: в формуле (1)...

4.5.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1)

4.6 Оформление иллюстраций

4.6.1 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

4.6.2 Иллюстрации могут быть расположены как по тексту документа (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его, но можно располагать на отдельных листах.

4.6.3 Иллюстрации, выполненные от руки, должны быть сделаны только черными чернилами или тушью. Копией выполняются рисунки более сложные.

4.6.4 Рисунок иллюстрации должен быть наглядным. В качестве рисунка могут быть представлены эскизы, изображения механизмов, деталей, узлов оборудования, схемы и карты, диаграммы и графики.

4.6.5 Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование помещают посередине строки.

4.6.6 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например — Рисунок 1.1.

4.6.7 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

4.6.8 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

4.6.9 Если в тексте работы имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке.

4.7 Построение таблиц

4.7.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким.

Название следует помещать над таблицей.

4.7.2 Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к документу. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы.

4.7.3 Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 1.

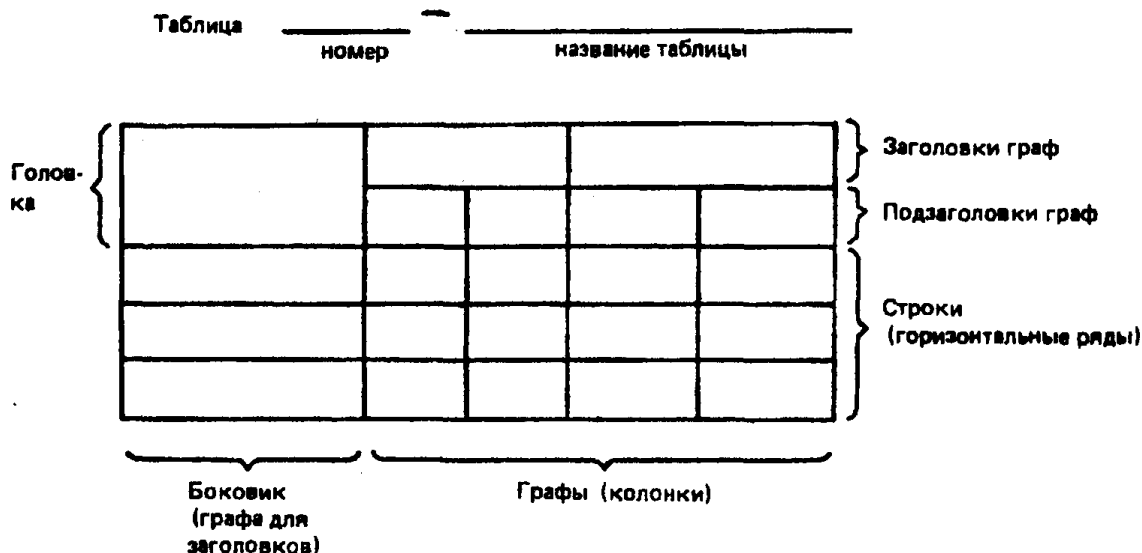


Рисунок 1

4.7.4 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

4.7.5 Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

4.7.6 Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

4.7.7 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

4.7.8 Таблицы слева, справа и снизу ограничивают линиями на расстоянии не менее 5 мм от рамки листа. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

4.7.9 Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

4.7.10 Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

4.7.11 Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

4.7.12 Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

4.7.13 Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу.

4.8 Составление списка литературы

4.8.1 При выполнении пояснительной записки к отчету все используемые литературные и фондовые источники сводятся в общий список, который приводится в конце документа и вклю-

чают в его содержание. В перечень литературы включают все учебные пособия, справочники, каталоги, ценники, прейскуранты, нормали, ОСТы, ГОСТы, технические и технологические документы, инструкции, альбомы чертежей и т.д. Выполнение списка с ссылки на него в тексте производится согласно ГОСТ 7.32-81 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила оформления».

4.8.2 Общие правила оформления списка:

А. Порядковый номер (без знака №).
Б. Автор (фамилия, инициалы), точка. Если произведение написано двумя или тремя авторами, они перечисляются через запятую. Если произведение написано четырьмя авторами и более, то указывают лишь первого, а вместо фамилий остальных авторов ставят «и др.».

В. Наименование произведения – без сокращений и без кавычек, точка, тире.

Г. Выходные данные (место издания, издательство, год издания).

- Место издания – с прописной буквы. Москва, Ленинград и Санкт-Петербург сокращенно (М., Л., СПб.), точка, двоеточие; а другие города полностью: (Волгоград, Саратов); двоеточие.
- Наименование издательства без кавычек с прописной буквы, запятая.
- Том, часть – пишут с прописной буквы сокращенно (Т., Ч.), точка, после цифры тома или части – точка, тире. Выпуск с прописной буквы, сокращенно (Вып.); точка, тире. Арабские цифры пишут без наращения.
- Порядковый номер издания – с прописной буквы, сокращенно, точка, тире. Цифра с наращением, например: Изд. 2-е. -
- Год издания (слово «год» не ставят ни полностью, ни сокращенно), точка, тире (если есть указание страниц).
- Страница(ы) – с прописной буквы, сокращенно (с.), точка.

4.8.3 Список литературы формируется в алфавитном порядке по фамилиям авторов. Например –

Список литературы

- 1 Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания. - М.: Транспорт, 1993. – 340 с.
- 2 Николич А.С. Совершенствование и специализация поршневых буровых и нефтепромысловых насосов. – Химическое и нефтяное машиностроение. 1998, № 2 . С. 52-55.

4.8.4 При необходимости указать в списке литературы статью из научно-технических журналов, ссылку необходимо составлять в следующем порядке:

- порядковый номер (без знака №);
- автор (фамилия, инициалы), точка;
- полное название статьи, без кавычек, точка, тире;
- название журнала, без кавычек, точка;
- год издания (без указания слова «год»), запятая;
- номер журнала (со знаком №), точка;
- страницы, на которых напечатана статья.

4.8.5 При составлении списка литературы необходимо соблюдение следующего порядка:

- учебники;
- статьи;
- инструкции, регламенты и др.;
- годовые отчеты и др.

4.8.6 Зарубежные источники записываются после отечественной литературы с присвоением последующего номера обязательной нумерации каждого литературного источника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Электронные учебные издания дополнительной литературы, имеющиеся в электронном каталоге ЭБС

1. Шеховцов В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536570> (ЭБС znanium)
2. Москаленко, В.В. Системы автоматизированного управления электропривода [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Москаленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=402711> (ЭБС znanium)
3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] - М.: ИНФРА-М, 2016. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=559344> (ЭБС znanium)
4. Пособие к курсовому и дипломному проектированию электроснабжения промышленных, сельскохозяйственных и городских объектов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Сибикин Ю.Д. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=486376> (ЭБС znanium)
5. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 136 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=536570> (ЭБС znanium)
6. Стрельников Н.А. Электроснабжение промышленных предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стрельников Н.А. - Новосиб.: НГТУ, 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=546194> (ЭБС znanium)
7. Шеховцов В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению [Электронный ресурс]: Справочник / Шеховцов В.П., - 3-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536570> (ЭБС znanium)
8. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=520859> (ЭБС znanium)
9. Романова, М. В. Бизнес-планирование [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. В. Романова - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. - Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504797> (ЭБС Znanium)
10. Сафронов, Н.А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: Учебник для ср. спец. учебных заведений / Н.А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429975> (ЭБС Znanium)
11. Романович, Ж. А. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов [Электронный ресурс] : Учебник / Ж. А. Романович, В. А. Скрябин, В. П. Фандеев и др.. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2014. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430581> (ЭБС Znanium)

**Иванов И.О.
1МНЭ30**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Нефтеюганск
2020 г.

Нефтеюганск
2020 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ О.В. Селютина
«___» _____ 2020 г.

**Задание
на производственную практику (преддипломная)**

Студенту _____

Группа _____

Вопросы, подлежащие изучению:

1. _____
2. _____
3. _____
- ...

Руководители производственной практики (преддипломная)

От образовательной организации (должность, Ф.И.О.) _____

Утвержден _____

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид работ	Кол-во часов
Общая характеристика объекта	6
Характеристика природно-климатических условий и географического положения объекта	2
Характеристика условий эксплуатации электрооборудования объекта	2
Характеристика технологического процесса и общие характеристики электрооборудования объекта	2
Технико-технологический раздел	90
Анализ организации и технологии производства работ (отвечающих тематике) с учетом последних научно-технических достижений в области технической эксплуатации и монтажа электрооборудования	6
Разработка документации по технологии производства работ при эксплуатации и монтаже электрооборудования	24
Изучение и разработка технических мероприятий по обеспечению надежной и безопасной работы электрооборудования согласно индивидуального задания	24
Выполнение технических расчетов при организации и технологии производства работ (отвечающих тематике)	30
Распределение материала по разделам ВКР согласно индивидуального задания	6
Экономическая раздел	24
Составление сметной документации	6
Составление калькуляции затрат	6
Расчет основных показателей производительности труда	6
Безопасность труда при выполнении работ	6
Вид работ:	12
Изучение технических средств, документации и мероприятий по охране труда и противопожарной защите	4
Разработка инструкционных документов по охране труда согласно индивидуального задания	8
Обобщение материалов.	6
Содержание отчетной документации по практике..	2
Оформление отчета по преддипломной практике в соответствии с требованиями МУ по ПДП	4
Дифференцированный зачёт	6

Дневник учета выполненных работ

[illegible]

ВВЕДЕНИЕ

Раздел 1
СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ

Раздел 2

ДОЛЖНОСТНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

Раздел 3

ТЕХНИКО–ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

Раздел 4
СБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДП

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

