

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

Строительно-политехнический колледж

**328-2022**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению производственной практики  
(преддипломной)  
для обучающихся по специальности  
54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

Воронеж 2022

УДК 658.512.23(07)  
ББК 65.9я7

**Составители:**

Н. В. Перова, С. Ю. Подласкина

**Производственная практика (преддипломная):** методические указания к выполнению производственной практики (преддипломной) для обучающихся по специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Н. В. Перова, С. Ю. Подласкина. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. – 32 с.

Даются подробные пояснения по выполнению производственной практики (преддипломной). Раскрывается структура производственной практики (преддипломной) и особенности ее выполнения. Излагаются этапы выполнения работ, даются конкретные советы, рекомендации по эффективному выполнению производственной практики (преддипломной), содержатся требования к ее оформлению и содержанию.

Предназначены для студентов 4 курса специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)», а также рекомендовано руководителям производственной практики (преддипломной) данного направления.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ\_ПП(преддипл.)\_Дизайн.pdf.

Ил. 6. Табл. 4.

**УДК 658.512.23(07)**  
**ББК 65.9я7**

*Рецензент – С. И. Сергеева, заместитель директора СПК, канд. техн. наук, доц., почетный работник сферы образования, действующий член европейского научного общества*

*Издается по решению редакционно-издательского совета  
Воронежского государственного технического университета*

## **ВВЕДЕНИЕ**

Практика является составной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования, важным видом учебно-воспитательного процесса, в котором осуществляется непосредственная подготовка студентов к их профессиональной деятельности. Главная её задача – привить студентам навыки и умения, необходимые специалисту.

Места прохождения производственной практики: фирмы по организации и проведению работ по проектированию художественно-технической, предметно-пространственной, производственной и социально-культурной среды.

Студенты строительно-политехнического колледжа специальности 54.02.01 «Дизайн (по отраслям)» проходят производственную практику (преддипломную) продолжительностью 4 недели.

Календарные сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком.

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Целью производственной практики является освоение видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами практики являются:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другой;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением,
- сбор данных для выпускной квалификационной работы.

Производственная практика направлена на формирование общих и профессиональных компетенций в табл. 1:

Таблица 1

| Код                                 | Наименование результата обучения  |
|-------------------------------------|---|
| <b>Общие компетенции</b>            |   |
| ОК 1                                | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2                                | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  |
| ОК 3                                | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.   |
| ОК 4                                | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  |
| ОК 5                                | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 6                                | Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7                                | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8                                | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.   |
| ОК 9                                | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |   |
| ПК 1.1                              | Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.  |
| ПК 1.2                              | Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.   |
| ПК 1.3                              | Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.   |
| ПК 1.4                              | Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.   |
| ПК 1.5                              | Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.  |
| ПК 2.1                              | Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.  |
| ПК 2.2                              | Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.   |
| ПК 2.3                              | Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи.  |
| ПК 2.4                              | Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.   |
| ПК 3.1                              | Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации.   |
| ПК 3.2                              | Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов. |

|                |  |
|----------------|--|
| <b>ПК 4.1</b>  | Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт.  |
| <b>ПК 4.2</b>  | Планировать собственную деятельность.  |
| <b>ПК 4.3</b>  | Контролировать сроки и качество выполненных заданий.   |
| <b>ДПК 5.1</b> | Грамотно применять информацию из различных источников по разработке и исполнению художественно-оформительских проектов (рекламно-агитационной продукции, оформления открыток, книг, орнаментально-шрифтовых композиций и т.п.) с учетом отечественного и зарубежного опыта в области художественного конструирования |
| <b>ДПК 5.2</b> | Использовать новые информационные технологии наиболее рациональных вариантов решений конструктивно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления   |
| <b>ДПК 5.3</b> | Грамотно использовать технические характеристики материалов, применяемых в проектируемых конструкциях с последующим монтажом художественных работ оформительского, рекламного и шрифтового характера   |

## **2. ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Направление на практику оформляется распорядительным актом ректора от университета с указанием закрепления каждого обучающегося за руководителем практики.

Студенты обязаны явиться на организационное собрание. На собрании руководители практики университета проводят инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.

Руководители практики от СПК и от предприятия совместно несут ответственность за соблюдение студентами правил и норм охраны труда и пожарной безопасности.

Обучающийся в период прохождения практики обязан:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка организации;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА**

Отчет по студента о практике должен иметь следующую структуру.

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

1 Вводный инструктаж.

- 2 Сведения об организации.
  - 3 Работа дизайнера и его обязанности.
  - 4 Специфика проектирования в выбранном направлении дизайна для дипломного проектирования.
  - 5 Ознакомление с практической деятельностью дизайнера в выбранном направлении дизайна для дипломного проектирования. Участие дизайнера в полном цикле работы.
    - 5.1 Постановка задачи.
    - 5.2 Концепция.
    - 5.3 Проект.
    - 5.4 Презентация и обсуждение проекта с заказчиком.
    - 5.5 Реализация проекта.
    - 5.6 Авторский надзор
  - 6 Сбор, обработка и анализ данных для выполнения ВКР.
    - 6.1 Анализ и ознакомления с опытом и объектами, подобными тем, по которым выбрана тема ВКР.
    - 6.2 Поиск концепции ВКР.
    - 6.3 Поиск новаторских идей по выбранной тематике ВКР.
    - 6.4 Выбор подходящего стиля к теме ВКР.
    - 6.5 Поиск колористического решения темы ВКР.
    - 6.6 Поиск подходящих материалов, используемых для объектов ВКР.
    - 6.7 Сбор материалов фотоанализа по выбранной теме ВКР и ситуационный план.
    - 6.8 Проведение необходимых обмеров объекта.
  - 7 Экскурсии в профильные магазины-салоны, организации, производства, питомники и т.д. для поиска и сбора необходимой информации.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

#### **4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПОЛНЕНИЮ ПУНКТОВ СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА**

Рекомендуемый объем отчета – 30-50 страниц формата А4 (оформленных по стандарту) без учета приложений.

Форма титульного листа и другие необходимые документы выдаются

руководителем практики от СПК.

В содержании приводятся названия разделов отчета с указанием номеров страниц начала этих разделов.

Введение содержит цели и задачи производственной практики (преддипломной), необходимые для освоения студентом общие и профессиональные компетенции.

#### 1 Вводный инструктаж

*Ознакомление с целями и задачами производственной (преддипломной) практики (по профилю специализации).*

*Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.*

Результат – текстовая часть и приложения в форматах А4 (инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности)

#### 2 Сведения об организации

*Описываются основные направления деятельности и оказываемые услуги, структура предприятия (отделы), используемые технологии, материалы, программное обеспечение и т.д.*

Результат – текстовая часть.

#### 3 Работа дизайнера и его обязанности

*Описываются обязанности дизайнера и характерные этапы работ в выбранном направлении дизайна для дипломного проектирования.*

Результат – текстовая часть.

#### 4 Специфика проектирования в выбранном направлении дизайна для ВКР.

*Описывается состав проекта и особенности проектирования для выбранного направления дизайна (графический дизайн, интерьер или ландшафтный дизайн).*

Результат – текстовая часть.

#### 5 Ознакомление с практической деятельностью дизайнера в выбранном направлении дизайна для ВКР. Участие дизайнера в полном цикле работы.

*Описывается свое участие в выполнении конкретного проекта с коллективом организации.*

Результат – текстовая часть и приложения в форматах А4 и А3 (выбор формата и количество листов утвердить с руководителем практики от СПК, если он не обозначен в подпункте).

#### 5.1 Постановка задачи.

*Выдача технического задания на проектирование. Приложить текст технического задания.*

Результат – текстовая часть.

#### 5.2 Концепция.

*Описать разработанную концепцию. При наличии, приложить изображение.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 при наличии.

#### 5.3 Проект.

*Краткое описание выполненного проекта и обязательно прилагается графическая часть выполненного задания.*

Результат – текстовая часть и приложения в форматах А4 и А3 (выбор формата и количество листов утвердить с руководителем практики от СПК).

#### 5.4 Презентация и обсуждение проекта с заказчиком.

*Описать как проходила презентация проектного предложения заказчику (на какой технике, в каком виде).*

Результат – текстовая часть.

#### 5.5 Реализация проекта.

*Описать этапность реализации разработанного проекта, ее особенности.*

Результат – текстовая часть.

#### 5.6 Авторский надзор.

*Описать в чем состоит авторский надзор для выбранного направления дизайна.*

Результат – текстовая часть.

### 6 Сбор, обработка и анализ данных для выполнения ВКР.

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 и А3 (выбор формата утвердить с руководителем практики от СПК, если он не обозначен в подпункте).

6.1 Анализ и ознакомления с опытом и объектами, подобными тем, по которым выбрана тема ВКР.

*Необходимо найти объекты тематики выбранной темы диплома в Воронеже, России и в мире. Поместить наиболее яркие примеры в коллаж. Коллаж обязательно должен иметь поясняющие подписи изображений (наименование объекта, город). В текстовой части необходимо дать описание года создания, особенности объекта.*

Результат – текстовая часть и 3 (и более) приложения в формате А3.

#### 6.2 Поиск концепции ВКР.

*Концептуальная идея – это каркас конструкции проекта, определяющий глобальные логичные цели его создания, решаемые задачи, целевую аудиторию и пути достижения намеченной проектом цели. Это определённый способ видения и понимания какой-либо проблемы, нуждающейся в решении, возникающий в процессе ее систематического осмысления.*

*Графическая часть должна с одного взгляда дать понятный и легко считываемый образ и модель идеи проекта.*

*Другими словами – это краткое образное изложение основных положений и идей проекта. Как в графической, так и в текстовой частях.*

*Образная часть концепции проекта может включать в себя не только графическую, живописную часть, но и быть дополнена известными высказываниями, стихами, скульптурой, макетом, видеорядом или музыкальным сопровождением, если они позволяют более широко раскрыть будущий образ и идею.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 и А3 (выбор формата утвердить с руководителем практики от СПК).

#### 6.3 Поиск новаторских идей по выбранной тематике ВКР.

*Необходимо найти последние тенденции, разработки и решения - новаторские идеи - по выбранной тематике дипломного проекта. Поместить наиболее интересные примеры в коллаж. Коллаж обязательно должен иметь поясняющие подписи изображений.*

Результат – текстовая часть и приложения в формате А3.

#### 6.4 Выбор подходящего стиля к теме ВКР.

*Описать какой стиль наиболее подходит выбранной теме дипломного проекта. Подобрать 2 шрифта (основной второстепенный), подходящих к выбранному стилю и показать их образцы в графическом изображении (написать тему дипломного проекта основным шрифтом, под ней поместить название шрифта и второстепенным шрифтом написать слова подписи и пояснения, под ними так же поместить название шрифта). Шрифты должны сочетаться друг с другом.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4.

#### 6.5 Поиск колористического решения темы ВКР.

*Подобрать в рамках выбранного стиля цветовую гамму проекта. Показать их в композиционном графическом изображении. В текстовой части отобразить обоснование своего выбора. При необходимости можно указать психологическое воздействие выбранных цветов и оттенков, их номера в системе RAL и другие характеристики.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4.

#### 6.6 Поиск подходящих материалов, используемых для ВКР.

*Подобрать подходящие по свойствам и визуально, а так же к стилю материалы для объектов дипломной работы.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 и А3 (выбор формата утвердить с руководителем практики от СПК).

#### 6.7 Сбор материалов фото анализа по выбранной теме ВКР и ситуационный план.

*Выполняется только в случае тематики интерьер и ландшафтный дизайн. Наличие или отсутствие этого пункта утвердить с руководителем практики от СПК.*

*При наличии этого пункта произвести выезд на объект и его фотографирование. Съемка должна в минимальном количестве фотографий максимально емко отобразить все значимые детали объекта. Все отобранные фотографии отредактировать (придать необходимые: контраст, светлость и яркость, чтобы они максимально отображали реальное состояние объекта и его деталей), дать им названия и краткое описание того, что на них.*

*После выезда на объект и работы с подосновами, картами и спутниковыми снимками, определить и описать в текстовой части в каком городе, его районе, на какой улице расположен объект (или какими улицами ограничен). Какая транспортная инфраструктура в этом микрорайоне, как далеко от него расположены крупные транспортные узлы, остановки общественного транспорта. Что находится в непосредственной близости от объекта:*

- жилой фонд;
- торговые объекты;
- общественные объекты;
- образовательные объекты;
- объекты зеленых насаждений;
- заброшенные, не используемые территории или используемые способом, противоречащим закону (несанкционированные свалки и т.д.).

*Ситуационный план обязательно должен иметь ориентацию по сторонам света.*

*Затем составить графический ситуационный план. Его лучше делать при помощи инфографики (план + фото + текст).*

Результат – текстовая часть с иллюстрациями (фотоанализ); текстовая часть и приложение в формате А3 (ситуационный план).

#### 6.8 Проведение необходимых обмеров объекта.

*При выезде на объект так же необходимо произвести все необходимые замеры. Что именно необходимо замерить обсуждается с руководителем практики от СПК или руководителем ВКР.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 и А3 (выбор формата утвердить с руководителем практики от СПК).

7 Экскурсии в профильные магазины-салоны, организации, производства, питомники и т.д. для поиска и сбора необходимой информации.

*На экскурсии необходимо сфотографировать все необходимое для работы над ВКР, взять визитки и прайс-листы и собрать другую необходимую информацию.*

Результат – текстовая часть и приложение в формате А4 и А3 (выбор формата утвердить с руководителем практики от СПК).

В заключении обобщаются результаты практики. Дается оценка освоения студентом уровня освоения общих и профессиональных компетенций.

Список использованных источников представляет собой список интернет-ресурсов, книг, статей и др. источников, использованных при подготовке отчета, оформленный в соответствии с существующими требованиями (Приложение).

В приложения помещаются изображения, чертежи, коллажи, документы (или их копии).

Приложения должны иметь нумерацию, соответствующую последовательности пунктов содержания и наименование (например: Приложение 1. Техническое задание на проектирование). Если приложение содержит цветные изображения, то печать в цвете.

## **5. СТАНДАРТ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА**

### **5.1. Правила оформления текста**

Изложение текста и оформление отчета выполняют в соответствии с ГОСТ 2.105-95 и 7.32-2001.

Отчет выполняется на одной стороне листов белой бумаги формата А4 без рамки.

Нумерация страниц сквозная, начиная с титульного листа. Исключение составляют страницы с перечнями элементов и спецификациями, которые помещаются в конце отчета и имеют собственную внутреннюю нумерацию страниц.

На титульном листе номер страницы не проставляется. На остальных страницах номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки.

Отчет выполняется с применением печатающих и графических устройств.

Набор текста в редакторе Microsoft Word должен удовлетворять следующим требованиям:

- шрифт Times New Roman, размер 14;
- межстрочный интервал – 1,5;
- центрирование – по ширине страницы;
- автоматический перенос слов;
- абзацный отступ – 1,25.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 20 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

## **5.2. Построение отчета**

Содержание ПЗ разбивают на разделы и подразделы, соблюдая логическую последовательность и точность изложения материала.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки (пример – 1, 2, 3 и т.д.) и записанные с **абзацного отступа**. Исключение составляют разделы: "Содержание", "Введение", "Заключение", "Список используемых источников", которые не нумеруются. Выделение жирным шрифтом не допускается.

Переносы в заголовках не допускаются.

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.). Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов (пример – 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.).

После номер раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят. Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет только один подпункт, то нумеровать его не следует.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 1 строке. Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть равно 1 строке.

Каждый раздел отчета рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

### 5.3. Изложение текста документа

Текст отчета должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

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

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять сокращения слов, кроме установленных русской орфографией, соответствующими государственными стандартами.

В тексте ПЗ, 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.

Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в государственных стандартах. В тексте документа перед обозначением параметра дают его пояснение, например "Временное сопротивление разрыву  $\sigma_B$ ".

В документе следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения.

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

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

Примеры:

1. Провести испытания пяти труб, каждая длиной 5 м.

2. Отобрать 15 труб для испытаний на давление.

Единица физической величины (ФВ) 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 ФВ, то ее указывают после последнего числового значения, например 1,75; 2,00 м

Если в тексте приводят диапазон числовых значений ФВ, то обозначение единицы ФВ указывается после последнего числового значения диапазона. Примеры. От 1 до 5 мм. От 10 до 100 кг. Недопустимо отделять единицу ФВ от числового значения (переносить их на разные строки или страницы), кроме единиц ФВ, помещаемых в таблицах, выполненных машинописным способом.

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей, за исключением размеров в дюймах, которые следует записывать, например: 1/4".

При невозможности выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту, например, 5/32; (50А - 4С)/(40В + 20).

#### 5.4. Перечисления

Внутри пунктов и подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или, при необходимости, ссылки в тексте ВКР на одно из перечислений, строчную букву, после которой ставится скоба. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере:

Пример

- \_\_\_\_\_

а) \_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_

а) \_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

## 5.5. Формулы

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они ранее не пояснены 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 - Диаметр проволоки пружины  $d$ , м, определяется по формуле

$$d = \sqrt{\frac{k * c * F}{[\tau]}}, \quad (1)$$

где  $F$  - сила, Н;

$k$  – поправочный коэффициент;

$c$  – индекс пружины;

$[\tau]$  – допустимое напряжение, Па.

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

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".

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в крайних позициях в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, в формуле (1).

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

При переносе формулы номер указывается в строке с ее окончанием. Для систем уравнений номер записывается на уровне середины знака системы.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (В.1).

## 5.6. Примечания

Примечания приводят в отчет, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового или графического материала или в таблице, к которым эти примечания относятся, и печатать с прописной буквы с абзаца. Если примечание одно, то после слова "Примечание" ставится тире и примечание печатается тоже с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют арабскими цифрами. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Примечание - \_\_\_\_\_

Примечания

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

## 5.7. Оформление иллюстраций

Все иллюстрирующие материалы отчета (рисунки, чертежи, схемы, диаграммы, графики, фотографии) называют рисунками. Рисунки выполняют черными чернилами, пастой или тушью на листах отчета формата А4, либо, если позволяют размеры, вставляются в разрыв текстовой части. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. Допускается выполнение рисунков на листах формата А3 и приведение их в качестве приложений. Рисунки на чертежной или миллиметровой бумаге, фотографии, распечатки программ на ЭВМ и т.п. допускается наклеивать на листы отчета.

Иллюстрации располагаются по тексту отчета после первой ссылки на них возможно ближе к соответствующим частям текста. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается "Рисунок 1".

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.

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.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией араб-

скими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например - Рисунок А.3.

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. Пример оформления рисунка приведен на рисунке 1.

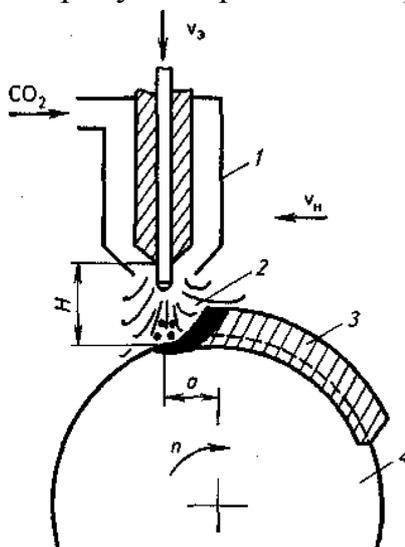


Рисунок 1 – Схема наплавки в среде углекислого газа (1- наплавочная головка; 2 – зона подачи CO<sub>2</sub>; 3 – наплавленный металл; 4 – деталь)

Если в тексте отчета 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.

Указанные данные наносят на иллюстрациях согласно ГОСТ 2.109-73.

### 5.8. Оформление приложений

Материал, дополняющий текст отчета, помещается в приложениях.

Приложения оформляют как продолжение отчета на последующих листах после списка использованных источников.

В тексте отчета на все приложения должны быть ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с

А, за исключением букв Е, З, Й, О, Ч, Ъ, Ь, Ы. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I, O.

Если в документе одно приложение, оно обозначается "Приложение А".

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты и подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью отчета сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании отчета с указанием их обозначений и заголовков.

### 5.9. Построение таблиц

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 после ее номера.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц в соответствии с рисунком 2.

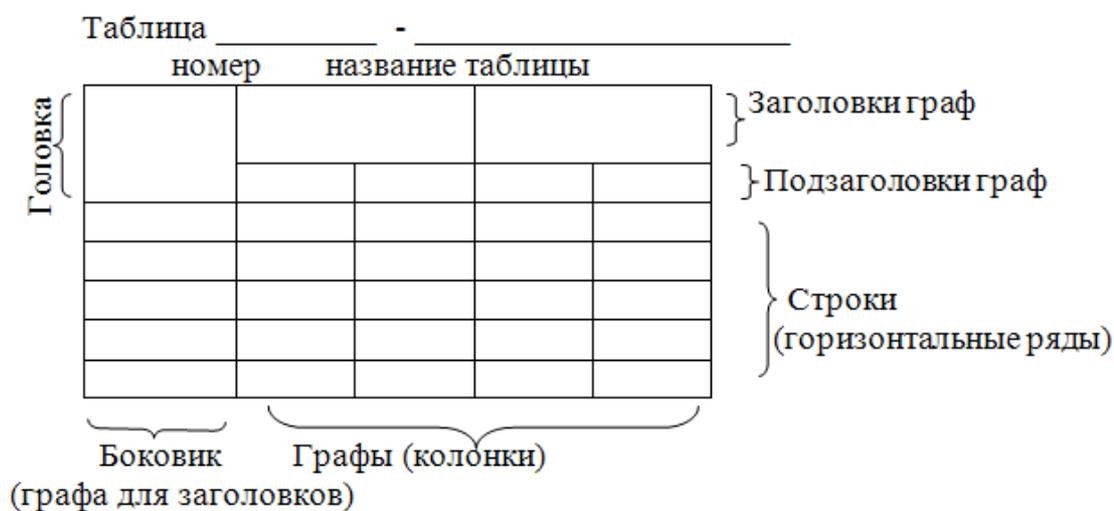


Рисунок 2 – Пример построения таблицы

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

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например "Таблица 2.5".

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте отчета, при ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

Таблицы располагаются либо на отдельных листах формата А4, либо в разрывах текстовой части.

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

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

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.

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

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

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.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку или 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.

Слово "Таблица" указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова "Продолжение таблицы" с указанием номера (обозначения) таблицы в соответствии с рисунком 3.

Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 4. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2S.

Продолжение таблицы 1 - .....

| Номинальный диаметр резьбы болта | Внутренний диаметр шайбы | Толщина шайбы |     |            |     |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|-----|------------|-----|
|                                  |                          | легкой        |     | нормальной |     |
|                                  |                          | a             | b   | a          | b   |
| 1                                | 2                        | 3             | 4   | 5          | 6   |
| 2,0                              | 2,1                      | 0,5           | 0,8 | 0,5        | 0,5 |
| 2,5                              | 2,6                      | 0,8           | 1,0 | 0,8        | 0,6 |
| 3,0                              | 3,1                      | 0,8           | 1,0 | 0,8        | 0,8 |
| 4,0                              | 4,1                      | 1,0           | 1,2 | 1,0        | 1,2 |

Рисунок 3

Таблица - ...

| Диаметр стержня, мм | Масса 1000 шт. шайб, кг | Диаметр стержня, мм | Масса 1000 шт. шайб, кг |
|---------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1,1                 | 0,045                   | 2,0                 | 0,192                   |
| 1,2                 | 0,043                   | 2,5                 | 0,350                   |
| 1,4                 | 0,111                   | 3,0                 | 0,553                   |

Рисунок 4

Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации показателей, параметров и других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием в соответствии с рисунком 5.

Таблица - ...

| Наименование показателя               | Значение    |             |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
|                                       | в режиме 1  | в режиме 2  |
| Ток коллектора, А                     | 5, не менее | 7, не более |
| Напряжение на коллекторе, В           | -           | -           |
| Сопротивление нагрузки коллектора, Ом | 30          | 20          |

Рисунок 5

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части - над каждой ее частью в соответствии с рисунком 3.3.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321-84, или дру-

гими обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например D - диаметр, H - высота.

Ограничительные слова "более", "менее" и др. должны быть помещены в одной строке или графе таблицы с наименованием соответствующего показателя после обозначения его единицы физической величины, если они относятся ко всей строке или графе. При этом после наименования показателя перед ограничительными словами ставится запятая в соответствии с рисунком 6.

Таблица - ...

| Диаметр зенкера    | C    | S    |
|--------------------|------|------|
| От 10 до 11 включ. | 3,17 | 1,00 |
| Св.11 " 12 "       | 4,85 | 1,60 |
| " 12 " 14 "        | 5,50 | 2,00 |

Рисунок 6

Обозначение единицы физической величины, общей для всех данных в строке, следует указывать после ее наименования в соответствии с рисунком 5. Допускается при необходимости выносить в отдельную строку (графу) обозначение единицы физической величины.

Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы в соответствии с рисунком 5.

Обозначения, приведенные в заголовках граф таблицы, должны быть пояснены в тексте отчета.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками в соответствии с рисунком 6. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее кавычками. При наличии горизонтальных линий текст необходимо повторять.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначение марок материалов и типоразмеров изделий, обозначения нормативных документов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире) в соответствии с рисунком 5.

Числовое значение показателя проставляют на уровне последней строки наименования показателя в соответствии с рисунком 5.

Значение показателя, приведенное в виде текста, записывают на уровне первой строки наименования показателя.

При указании в таблицах последовательных интервалов чисел, охватываю-

щих все числа ряда, их следует записывать: "От ... до ... включ.", "Св... до ... включ." в соответствии с рисунком 6.

В интервале, охватывающем числа ряда, между крайними числами ряда в таблице допускается ставить тире.

Интервалы чисел в тексте записывают со словами "от" и "до", если после чисел указана единица физической величины или через дефис, если числа представляют порядковые номера.

### **5.10. Сноски**

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в тексте, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице, в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Знак сноски ставят непосредственно после того слова, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками. Применять более четырех звездочек не рекомендуется.

### **5.11. Графики и диаграммы**

Их выполняют согласно рекомендациям Р 50-77-88 "ЕСКД. Правила выполнения диаграмм".

Диаграммы и графики могут быть представлены:

- числовыми диаграммами, на которых изображаются графические зависимости двух или более переменных величин в линейных или нелинейных числовых шкалах;
- качественными диаграммами, показывающими внешний вид функциональных зависимостей переменных величин без использования числовых шкал.

В прямоугольной системе координат независимую переменную следует откладывать по горизонтальной оси (оси абсцисс), положительные значения величин следует откладывать на осях вправо и вверх от точки начала отсчета.

Координатные оси, как шкалы значений изображаемых величин, следует разделять на графические интервалы одним из следующих способов:

- координатной сеткой;
- делительными штрихами;
- сочетанием координатной сетки и делительных штрихов.

Шкалы, расположенные параллельно координатной оси, следует разделять только делительными штрихами.

Числовые значения отметок подписываются вне поля диаграммы и располагаются горизонтально. Если началом числовых шкал является одно и то же число, оно указывается один раз на пересечении шкал.

На качественных диаграммах координатные оси на интервалы не делятся и не имеют никаких числовых значений.

В качестве числовых шкал допускается использовать:

- непосредственно координатные оси;
- линии координатной сетки, ограничивающие поле диаграммы;
- выносные линии, расположенные параллельно осям.

Последние два вида числовых шкал используются в случаях, когда на одной диаграмме изображаются несколько функциональных зависимостей с различными переменными.

Координатные оси заканчиваются стрелками, указывающими направление возрастания величин.

При числовых шкалах допускается не использовать стрелочных обозначений на координатных осях. Направление возрастания величин в этом случае можно дополнительно указывать в виде стрелок после названий или обозначений физических величин, направляя их параллельно соответствующим координатным осям.

Графики зависимостей представляются линиями, которые не должны выходить за границы координатных осей или числовых шкал.

При нанесении нескольких зависимостей допускается пользоваться линиями различных типов согласно ГОСТ 2.303-68.

При слиянии линий вычерчивается одна из них.

Для выделения отдельных экспериментальных или расчетных точек допускается использовать условные символы (точки, кружки, крестики, звездочки и т.п.) с нанесением конкретного числового значения возле условного обозначения точки.

Обозначение физических величин (переменных) производится с внешней стороны диаграммы в середине или в конце координатной оси одним из следующих способов:

- условным символом;
- наименованием;

- наименованием и символом;
- математическим выражением функциональной зависимости.

Символьные значения, включая математические выражения, записывают только горизонтально.

Наименования шкал в виде словесных терминов записываются параллельно соответствующей оси.

Единицы измерения величин указываются одним из следующих способов:

- в конце шкалы между последним и предпоследним числами (при недостатке места допускается предпоследнее число опускать);
- вместе с наименованием или обозначением переменной величины после запятой;
- в конце шкалы вместе с обозначением переменной величины в виде дроби, в числителе которой – обозначение величины, а в знаменателе – название единицы измерения.

Диаграммы могут иметь поясняющие надписи, которые размещаются под диаграммой в виде подрисуночных подписей или на свободном месте поля диаграммы.

Пересечение надписей с линиями графиков или линиями координатной сетки не допускается.

В проекте могут использоваться столбчатые диаграммы (гистограммы), представляющие собой совокупность смежных прямоугольников, построенных на прямой линии. Площадь каждого прямоугольника должна быть пропорциональна частоте нахождения данной величины в представленной совокупности. Каждый столбик сопровождается необходимой надписью (текстовой или числовой).

Допускается использование секторных диаграмм, представляющих собой круг, разделенный на секторы, площади которых пропорциональны значениям изучаемых параметров. Каждый сектор должен иметь соответствующую надпись и штриховку или цветовую отмывку, отличающую один сектор от другого.

### **5.12. Ссылки на использованные источники**

Ссылки на использованные источники в тексте ПЗ выполняются в соответствии с ГОСТ 7.32 – 2001. Их следует приводить в квадратных скобках, например: "...согласно [12]...".

## 6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов практики осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Оценка результатов выполняется на основе фонда оценочных средств по практике и отчетных документов, подготовленных обучающимся.

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет.

Для получения оценки по практике обучающийся обязан представить следующий комплект отчетных документов:

- заполненный дневник;
- отчет по производственной практике (преддипломной), который формируется из отчетных документов по каждому дню практики по результатам выполненных заданий;
- приложение к отчету - графическая часть (листы формата А3 в цвете и листы в формате А4 в ч/б.) с: фотоанализом, клазурами, эскизами, коллажами, чертежами, таблицами, схемами и т.д.

Дипломный руководитель после выбора темы ВКР и изготовления поэтапной карты-схемы ГИА, уточняет задачи и место прохождения производственной практики (преддипломной).

Критерии оценивания дифференцированного зачета

Обучающиеся, проходящие практику, сдают руководителю практики дневник практики, аттестационный лист и характеристику руководителя практики от профильной организации, отчет о прохождении практики. К отчету прилагаются копии документов, таблицы, графики и т.д.

Материалы практики (отчет, характеристика, аттестационный лист, дневник практики и др.) после ее защиты хранятся в СПК ВГТУ.

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике индивидуальному заданию на практику;
- оформление дневника и отчета по практике в соответствии с требованиями согласно Положению о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования и методическим рекомендациям по практике;

- оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
- запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
- устный отчет обучающегося по результатам прохождения практики;
- правильность и глубина ответов при устном отчете по результатам прохождения практики;
- умение связывать теорию с практикой;
- логика и аргументированность изложения материала;
- грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;
- культура речи.

Оценка по практике выставляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой, распределение баллов и перерасчет в оценки представлены в таблицах 2, 3.

Таблица 2

Балльно-рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

| <b>Критерии оценки</b>                                      | <b>Показатели</b>   | <b>Количество баллов</b> |
|---|---|--------------------------|
| Дневник практики  | Определен высокий уровень освоения элементов компетенций  | 15-20                    |
|   | Определен пониженный уровень освоения элементов компетенций   | 10-15                    |
|   | Определен пороговый уровень освоения элементов компетенций  | 5-10                     |
|   | Не освоены элементы компетенций, неявка, предоставление не своей работы.  | 0-5                      |
| Отчет практики  | Определен высокий уровень освоения элементов компетенций  | 15-20                    |
|   | Определен пониженный уровень освоения элементов компетенций   | 10-15                    |
|   | Определен пороговый уровень освоения элементов компетенций  | 5-10                     |
|   | Не освоены элементы компетенций, неявка, предоставление не своей работы.  | 0-5                      |
| Выполнение индивидуального задания по практике (приложения) | Выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению | 15-20                    |
|   | Выполнено в полном объеме, но есть незначительные недочеты  | 10-15                    |
|   | Все пункты выполнены не в полном объеме, но прослеживается небрежность, нарушены сроки.                               | 5-10                     |
|   | Все пункты не выполнены, нарушены сроки, допущены грубые ошибки, неявка, предоставление не своей работы.              | 0-5                      |

Окончание табл. 2

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| Правильное оформление отчета по учебной практике | Оформление отчета соответствует всем требованиям  | 5-8          |
|  | Оформление отчета соответствует не всем требованиям   | 3-5          |
|  | Оформление отчета соответствует требованиям частично  | 1-3          |
|  | Оформление отчета не соответствует требованиям  | 0-1          |
| Качество содержания отчета по учебной практике   | Содержание отчета полностью соответствует всем требованиям                                  | 5-8          |
|  | Содержание отчета соответствует не всем требованиям   | 3-5          |
|  | Содержание отчета соответствует требованиям частично  | 1-3          |
|  | Содержание отчета не соответствует требованиям  | 0-1          |
| Ответы на контрольные вопросы                    | Обучающийся ответил на контрольные вопросы без замечаний                                    | 5-8          |
|  | Обучающийся ответил на контрольные вопросы с несущественными замечаниями, не до конца полно | 3-5          |
|  | Обучающийся ответил на контрольные вопросы с существенными замечаниями, не полно            | 1-3          |
|  | Обучающийся не ответил на контрольные вопросы   | 0-1          |
| Общий уровень культуры общения                   | Продемонстрирован высокий уровень культуры  | 5-8          |
|  | Уровень культуры продемонстрирован частично   | 2-5          |
|  | Уровень культуры не продемонстрирован   | 0-2          |
|  | Уровень культуры полностью отсутствует  | 0            |
| Навыки и опыт применения знаний в практике       | Обладает высокими навыками и опытом применения знаний в практике                            | 5-8          |
|  | Обладает недостаточно высокими навыками и опытом применения знаний в практике               | 2-5          |
|  | Навыками и опытом применения знаний в практике обладает частично                            | 0-2          |
|  | Не обладает навыками и опытом применения знаний в практике                                  | 0            |
| <b>ИТОГО:</b>                                    |   | <b>0-100</b> |

При выставлении дифференцированного зачета используется перевод балльно-рейтинговой оценки в 5-ти балльную, представленный в таблице 3.

Таблица 3

## Перевод балльно-рейтинговой оценки в 5-ти балльную систему

| <b>Балльно-рейтинговая оценка</b> | <b>Оценка по 5-ти балльной системе</b> |
|-----------------------------------|--|
| 70-100                            | 5 - отлично                            |
| 43-70                             | 4 - хорошо                             |
| 18-43                             | 3 - удовлетворительно                  |
| 0-18                              | 2 - неудовлетворительно                |

## **Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

Любые поисковые системы сети «Интернет»: google, yandex и др.

<https://www.pinterest.ru> - Социальный интернет-сервис, фотохостинг.

<https://docs.cntd.ru/document/1200001260> - ГОСТ 2.105-95

<https://docs.cntd.ru/document/1200026224> - ГОСТ 7.32-2001

<https://netology.ru/blog/04-2021-graphic-designer> - Графический дизайнер: рассказываем о профессии и сферах её применения.

<https://katalog-rus.ru/2018/08/28/dolzhnostnaya-instrukciya-graficheskogo-dizajnera/> - Должностная инструкция графического дизайнера

<https://www.renderforest.com/ru/blog/principles-of-design> - Принципы графического дизайна и как их использовать

<https://vc.ru/design/350765-trendy-graficheskogo-dizayna-2022> - Тренды графического дизайна 2022.

<https://www.kadrof.ru/profession/interior-designer.shtml> - Профессия дизайнер интерьера.

<https://www.rabotagrad.ru/information/164/323> - Должностная инструкция дизайнера интерьера

<https://www.divandi.ru/statyi/osnovy-i-teoriya-dizajna-chemu-uchat-v-pervuyu-ochered> - Основы и теория дизайна интерьера.

<https://www.adme.ru/tvorchestvo-dizajn/10-osnovnyh-principov-idealnogo-interera-1578865/> - 10 основных принципов идеального интерьера.

<http://studyas.com/shag-3-oformlenie-interera/zakony-kompozitsii/179-vazhnejshie-printsipy-dizajna-interera> - Важнейшие принципы дизайна интерьера.

<https://www.ivd.ru/dizajn-i-dekor/kvartira/10-trendov-v-dizajne-kvartiry-na-2022-god-70-foto-84592> - 10 трендов в дизайне квартиры на 2022 год.

<https://realty.rbc.ru/news/61a8d6a49a79476c8f71a89c> - Тренды в дизайне интерьера-2022

[https://fulledu.ru/articles/1263\\_landshaftnyy-dizayner.html](https://fulledu.ru/articles/1263_landshaftnyy-dizayner.html) - Профессия ландшафтный дизайнер.

<https://instrukzii.ru/specialisti/arhitektura/landshaftnyj-dizajner.html> - Должностная инструкция ландшафтного дизайнера.

<https://decorateme.com/articles/landscape-design/kak-izmeniatsia-sady-v-2022-godu-7-trendov-v-planirovanii-sada-262> - 7 трендов в планировании сада 2022.

<https://home-ideas.ru/sad-i-dacha/lanshaftniy-dizain/design-sada-2022/> - Дизайн сада 2022.

<https://www.houzz.ru/statyi/zelenye-trendy-kak-obustraiivat-sad-v-sleduyushchem-godu-stsetivw-vs~76787703> - Зеленые тренды.

<https://businesskontent.ru/kadry/instruktsii/dolzhnostnye-obyazannosti-dizajnera-interera-mebeli-poligrafii> - Должностные обязанности дизайнера интерьера, мебели, полиграфии, веб-дизайнера с образцами.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Данное методическое пособие помогает последовательно и поэтапно работать над производственной практикой (преддипломной) и достигнуть максимального результата. Выполняя данные рекомендации, студенты могут полностью проявить свои художественные таланты и раскрыть свой творческий потенциал в ходе производственной практики (преддипломной), как над ее графической частью, так и над текстовой.

**Пример оформления списка использованных источников**

1. Аббасов И.Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 [Электронный ресурс] / И.Б. Аббасов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 237 с. — 978-5-4488-0084-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63805.html>
2. <http://www.adcrussia.ru>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |    |
|--|----|
| Введение .....   | 3  |
| 1. Цели и задачи производственной практики.....  | 3  |
| 2. Порядок прохождения практики .....  | 5  |
| 3. Содержание отчета.....  | 5  |
| 4. Рекомендации по наполнению пунктов содержания отчета.....   | 6  |
| 5. Стандарт текстового документа .....   | 11 |
| 5.1. Правила оформления текста.....  | 11 |
| 5.2. Построение отчета.....  | 12 |
| 5.3. Изложение текста документа.....   | 13 |
| 5.4. Перечисления.....   | 14 |
| 5.5. Формулы .....   | 15 |
| 5.6. Примечания.....   | 16 |
| 5.7. Оформление иллюстраций.....   | 16 |
| 5.8. Оформление приложений .....   | 17 |
| 5.9. Построение таблиц.....  | 18 |
| 5.10. Сноски .....   | 22 |
| 5.11. Графики и диаграммы.....   | 22 |
| 5.12. Ссылки на использованные источники .....   | 24 |
| 6. Аттестация по итогам практики .....   | 25 |
| Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных,<br>информационных справочных систем ресурсов информационно-<br>телекоммуникационной сети Интернет..... | 28 |
| Заключение.....  | 29 |
| Приложение .....   | 30 |

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению производственной практики  
(преддипломной)  
для обучающихся по специальности  
54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»

**Составители:**

**Перова Наталья Викторовна  
Подласкина Светлана Юрьевна**

В авторской редакции

Подписано к изданию 10.06.2022.  
Уч.-изд. л. 1,7.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический  
университет»  
394006 Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84