

Принято
на заседании методической комиссии
ГБПОУ «Алексеевское профессиональное
училище»
протокол № 1
от «29» 08 20 19 г.

Утверждаю
Директор ГБПОУ «Алексеевское
профессиональное училище»
М.С. Лотова
«29» 08 20 19 г.



Методические рекомендации по написанию письменной экзаменационной работы

в ГБПОУ «Алексеевское профессиональное училище»

по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическое пособие по выполнению выпускной (письменной) квалификационной работы составлено в соответствии с рабочей программой по производственной практике для профессии «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

В настоящее время предъявляются достаточно высокие требования к качеству оформления письменных работ, спектр которых достаточно широк: рефераты, творческие отчеты, письменные экзаменационные работы.

Подготовка профессионально – педагогических работников (ППР) и учащихся зависит от целенаправленной, познавательной, самостоятельной творческой деятельности.

Включение в работу помогает педагогам и учащимся овладеть современными методами поиска, обработки и использования информации, освоить некоторые методы написания работ.

Цель данного пособия: оказание помощи ППР и учащимся в оформлении выпускных (письменных) квалификационных работ. В пособии изложены требования к оформлению выпускной (письменной) квалификационной работы. Указаны правила оформления титульного листа, содержания, ссылок, таблиц, иллюстраций, формул, списка литературы, приложений.

В приложениях даны образцы оформления письменных работ.

Методическое пособие составлено для учащихся ГБПОУ «Алексеевское профессиональное училище» и является основным требованием к выполнению выпускной (письменной) экзаменационной работы.

Данное пособие поможет ППР и учащимся грамотно оформить письменные работы.

Целью выполнения выпускной (письменной) квалификационной работы является:

- * систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- * углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- * формирование умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- * формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую документацию;
- * развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- * подготовка к итоговой государственной аттестации.

В результате выполнения выпускной (письменной) квалификационной работы учащийся должен знать:

- * методы исследования;

уметь:

- * работать с научной литературой.

Методические указания предназначены для оказания помощи учащимся в организации работы по выполнению выпускной (письменной) квалификационной работы.

Методические указания достаточно структурированы, снабжены общими теоретическими сведениями, примерами.

Формой отчетности при выполнении является план - график выполнения выпускной (письменной) квалификационной работы.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Обучающиеся выполняют выпускную (письменную) квалификационную работу по утвержденной теме в соответствии с заданием (приложение 1) и планом – графиком (приложение 3).

План – график выполнения письменной работы содержит сведения об этапах работы, результатах, сроках выполнения задания, отметки руководителя практики о выполнении объемов работы (дата, подпись).

2. СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. Учащиеся на завершающем этапе обучения пишут и защищают выпускную (письменную) квалификационную работу. Ее подготовка связана с углублением изучения теории, приведением в систему ранее приобретенных знаний и пополнением их в процессе практического решения поставленной

проблемы. Выпускная (письменная) квалификационная работа позволяет развить навыки самостоятельного изучения литературы по теме, усиливает технологичность учебного процесса, ориентирует на индивидуализацию учебной деятельности.

Объем ее составляет не менее 15 - 30 страниц печатного текста.

Выпускная (письменная) квалификационная работа выполняется с целью получения определенной квалификации и документа, ее удостоверяющего. К оформлению выпускной (письменной) квалификационной работы предъявляются определенные требования.

Содержание и качество выпускной (письменной) квалификационной работы позволяет судить не только об уровне теоретических знаний и общем развитии учащихся, но и о способности выпускников самостоятельно применять эти знания для решения сложных производственных задач.

В ходе выполнения выпускной (письменной) квалификационной работы выпускники должны показать умение пользоваться не только учебниками и учебными пособиями, но и современными справочными материалами, специальной технической литературой, стандартами, нормативными документами.

Выпускная (письменная) квалификационная работа должна выявить общепрофессиональную и специальную подготовку учащихся, их знание современной техники и технологии, использование учебной, технической и нормативной литературы по профессии.

В ходе выполнения выпускной (письменной) квалификационной работы учащийся должен показать свою подготовленность в технологических процессах, а также в вопросах охраны труда, в применении материалов, инструментов и оборудования.

Структурными элементами выпускной (письменной) квалификационной работы являются: титульный лист, задание, содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы, приложения.

2.2. Титульный лист выпускной (письменной) квалификационной работы должен содержать следующие сведения:

- * полное наименование учебного заведения;
- * полное наименование профессии;
- * название темы выпускной (письменной) работы;
- * название вида документа;
- * сведения об исполнителе (Ф.И.О. учащегося, номер группы, подпись),
- * сведения о преподавателе (руководителе) (Ф.И.О., подпись);
- * наименование места и года выполнения.

2.3. В задании указывают:

- * тему выпускной (письменной) работы;
- * перечень основных вопросов, подлежащих изучению и разработке;
- * срок сдачи письменной работы.

2.4. Содержание должно отражать перечень структурных элементов письменной работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение в тексте, в том числе:

- * введение;
- * главы, параграфы, пункты, подпункты;
- * заключение;
- * список литературы;
- * приложения.

2.5. Введение характеризует актуальность и значимость темы, основные характеристики работы, формулируются ее цель и задачи.

2.6. Основную часть выпускной (письменной) квалификационной работы следует делить на разделы и подразделы. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы.

В структуре основной части должно быть выделено не менее двух разделов, а в их составе - не менее двух подразделов и т. д. Один (два) раздела отводится для описательной части (3 – 5 страниц), а второй (третий) раздел – описанию технологического процесса.

2.7. В заключении раскрывается значимость рассмотренных вопросов, приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы; излагаются предложения и рекомендации по использованию полученных результатов и дальнейшему развитию темы. В заключении не допускается повторения содержания введения и основной части, в частности выводов, сделанных по главам.

2.8 Список литературы.

Основные требования, предъявляемые к списку литературы:

- * соответствие теме письменной работе и полнота отражения всех аспектов его рассмотрения;
- * разнообразие видов изданий: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, производственно-практические и др.;
- * отсутствие морально устаревших документов.

Упорядоченный список литературы должен быть пронумерован по порядку записей арабскими цифрами с точкой. Далее делается три пробела (интервала).

Библиографическое описание документов располагают в алфавитном порядке их элементов: авторских заголовков (фамилии и инициалы авторов) или основных заглавий.

2.9. Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: материалы, дополняющие текст, промежуточные формулы и расчеты, таблицы вспомогательных данных, иллюстрации вспомогательного характера, инструкции, анкеты, методики; характеристики аппаратуры, приборов, инструментов, применяемых при выполнении работы; протоколы испытаний, заключения экспертизы, акты внедрения, правила техники безопасности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Правила оформления текста выпускной (письменной) квалификационной работы определяются ГОСТ 7.32

Текст работы должен быть выполнен машинописным способом с применением печатающих и графических устройств ПК. Его качество должно удовлетворять требованию четкого воспроизведения средствами репрографии.

Страницы текста письменной работы, в том числе и распечатки с ПК, должны соответствовать формату А4.

Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: левое 30 мм, правое 10 мм, верхнее 20 мм, нижнее 20 мм с 1,5 межстрочным интервалом. Название темы, раздела (подраздела) пишется полужирным шрифтом (Times New Roman), 16 размером, при 1,5 интервале и размещается по центру; слово "Тема" не пишется, в кавычки не заключается. Текст пишется 14 размером шрифта. Каждый раздел начинается с нового листа.

3.2. Нумерация страниц выпускной (письменной) квалификационной работы.

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, в правом нижнем углу, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Иллюстрации, таблицы и распечатки с ПК учитываются как страница текста.

Проставление нумерации начинается с листа «введение».

Разделы, подразделы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например: 1., 1.1., 1.1.1. и т.д.

Введение, разделы основной части, заключение, список литературы и приложения должны начинаться с новой страницы и иметь заголовки, напечатанные прописными буквами. Подразделы, пункты и подпункты располагаются по порядку друг за другом и печатаются строчными буквами.

Заголовки структурных элементов текста следует располагать по центру строки, без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не менее 2 интервалов.

Подготовленный в соответствии с вышеуказанными требованиями текст выпускной (письменной) квалификационной работы оформляется в папку с файлами.

3.3. Содержание текстовой части выпускной (письменной) квалификационной работы может быть в виде собственно текста, таблиц, иллюстраций, формул, уравнений и других составляющих.

Текст выпускной (письменной) квалификационной работы должен отвечать следующим основным формальным требованиям:

- * четкость структуры;
- * логичность и последовательность;
- * точность приведенных сведений;
- * ясность и лаконичность изложения материала;
- * соответствие изложения материала нормам литературного русского языка.

В тексте выпускной (письменной) квалификационной работы могут использоваться следующие виды ссылок:

- * ссылки на таблицы, иллюстрации, формулы, уравнения, перечисления, приложения и т.п.;
- * ссылки на документы.

3.4. Ссылки на структурные элементы и фрагменты текста оформляют по следующим правилам:

* при ссылках в тексте на структурные элементы письменной работы или другие формы представления материала необходимо указывать их названия и порядковые номера. Например: "... в разделе 1 были рассмотрены...", "... согласно 1.1", "... в соответствии с таблицей 1", (таблица 1), "... на рисунке 1", (рисунок 1), "... по формуле (1)", "... в уравнении (1)", "... в перечислении (1)", "... в приложении 1", (приложение 1) и т.п.

* если в тексте приводится только одна иллюстрация, одна таблица, одна формула, одно уравнение, одно приложение, то в ссылке следует указывать "...на рисунке", "...в таблице", "...по формуле", "...в уравнении", "...в перечислении", "...в приложении".

При ссылках на документы допускаются следующие формы: на документ в целом, на определенный фрагмент документа, на группу документов.

Ссылки на документ в целом приводятся в виде порядкового номера этого документа в списке литературы, который указывается в квадратных скобках без точки, например: "Родичев Ю.И. в "Устройство и техническое обслуживание автомобиля" [5] "

Ссылки на определенный фрагмент документа отличаются от предыдущих обязательным указанием страниц рассматриваемого или цитируемого документа. Ссылки на фрагмент документа следует приводить в скобках в виде порядкового номера документа по списку литературы с отделенным от него запятой порядковым номером страницы, содержащей данный фрагмент, перед которым записывается буква "с" с точкой. Например: [1, с.3]. Если фрагмент в источнике размещается на нескольких страницах, их номера записывают через тире. Например: [33, с.201-202].

Ссылки на мнение, разделяемое рядом авторов либо аргументированное в нескольких работах одного и того же автора, оформляются путем указания в скобках всех порядковых номеров документов в списке литературы, которые разделяются точкой с запятой.

Например: "Результаты исследований. [7; 12-15; 31] доказали, что... "

Допускается использование подстрочных ссылок. Подстрочные ссылки располагаются внизу страницы, под строками основного текста, в сноске, и оформляются по ГОСТ 7.1 – 2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

В состав текста выпускной (письменной) квалификационной работы исполнитель может вводить сокращения, условные обозначения, примечания и другие составляющие, в этом случае они рассматриваются в списке сокращений, условных обозначений; внутри текста - вслед за самим сокращением или перед ним.

3.5. Таблицы представляют собой форму организации материала, позволяющую систематизировать и сократить текст, обеспечить обзорность и наглядность информации. Таблица не должна содержать данных, без которых она может быть прочитана и понята: они загромождают ее.

Правила обозначения таблиц:

- * каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее ее содержание. Название таблицы помещают над ней;
- * таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;
- * слово "Таблица" и порядковый номер таблицы помещают над ней в правом верхнем углу над названием таблицы;
- * если в тексте имеется только одна таблица, то ее не нумеруют, слово "Таблица" не пишут.

Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в тексте письменной работы должны быть ссылки.

3.6. Иллюстрации. К иллюстрациям относятся: фотоснимки, репродукции, рисунки, эскизы, чертежи, планы, карты, схемы, графики, диаграммы и др. Использование иллюстраций целесообразно только тогда, когда они заменяют, дополняют, раскрывают или поясняют словесную.

Правила оформления иллюстраций:

- * иллюстрации обозначают словом "Рис." и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста;
- * если в тексте только одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово "Рис." не пишут;
- * слово "Рис.", порядковый номер иллюстрации и ее название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные;
- * иллюстрации располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

3.7. Формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами.

Пояснения символов, входящих в формулу - должны быть приведены непосредственно под формулой.

На все формулы в тексте должны быть ссылки

3.8. Приложения помещают в конце выпускной (письменной) квалификационной работы.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок;

Нумеруют приложения прописными буквами в алфавитном порядке после слова "Приложение", которое располагают в правом верхнем углу страницы над заголовком;

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

На все приложения в основной части работы должны быть ссылки.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Графическая часть выпускной (письменной) квалификационной работы должна отражать основные ее результаты и наглядно подтверждать изложенный в тексте материал.

Графическая часть может быть представлена в виде схем, рисунков, графиков, диаграмм, гистограмм, таблиц, чертежей, карт и др.

Графическая часть выпускной (письменной) квалификационной работы выполняется на бумажных носителях формата А4. Допускается использование фотоносителей, демонстрируемых с использованием технических средств.

Наглядные графические документы на бумажных носителях могут быть выполнены вручную черной тушью (карандашом или фломастером) или с использованием графических программ ПК (графопостроителей).

Обозначение наглядных графических документов должно соответствовать требованиям пункта 3.6.

Оформление наглядных графических документов в работе должно соответствовать общим требованиям к выполнению графических документов и обеспечивать их ясность и удобство чтения.

Наглядные графические документы следует выполнять на форматах, установленных ГОСТ 2.301.

Надписи на наглядных графических документах следует выполнять вручную шрифтом в соответствии с требованиями ГОСТ 2.304 или машинным способом.

Толщина линий - по ГОСТ 2.303.

При выполнении наглядных графических документов необходимо применять условные графические обозначения, установленные нормативными документами. При использовании дополнительных графических обозначений должны быть приведены соответствующие пояснения.

Чертеж оформляют рамкой и основной надписью (угловым штампом в соответствии с ГОСТ 2.104-68 ЕКСД).

Оформление чертежа рамкой, основной надписью и дополнительными

Рис. 1. Рамка чертежа и прямоугольник для основной надписи:

1 — обозначение документов, 2 — границы формата,

3 — основная надпись, 4 — рамка чертежа,

5 — инвентарные номера и подписи

Чертежи оформляют рамкой, которую наносят внутри границ формата: сверху, справа и снизу — на расстоянии 5 мм, слева — на расстоянии 20 мм (для брошюровки чертежа). Внутри рамки в правом нижнем углу помещается основная надпись. На листах формата А1 основную надпись помещают вдоль короткой стороны листа. Рамку и графы основной надписи выполняют сплошной основной линией.

Основная надпись для технических чертежей

Рис. 2. Основная надпись для технических чертежей

Форма, содержание и размер граф основной надписи должны соответствовать ГОСТ. Для текстовых документов форма основной надписи несколько иная.

Обозначение документа должно иметь следующую структуру: начальные буквы слов темы письменной экзаменационной работы, номер чертежа сборочной единицы, номер чертежа детали, код документа.

В обозначении темы выпускной (письменной) квалификационной работы может быть сочетание букв и цифр. Например, при названии темы «Техническое обслуживание системы питания КАМАЗ 53215» б

питания КАМАЗ 53215»

и т.д. Номер чертежей деталей: 001, 002, 003 и т.д. Код документа определяется его видом: ПЗ — пояснительная записка, ВО — чертеж общего вида, СБ — сборочный чертеж, ТБ — таблицы, ГЧ — габаритный чертеж, Э — электрическая схема, Г — гидравлическая схема, П — пневматическая схема, И — инструкция, Д — прочие документы, например графики, схемы технологических процессов.

Пример обозначения: ТО СП КАМАЗ 53215 00.000.ПЗ.

Чертежи выполняют на листах чертежной бумаги с определенным соотношением размеров сторон листа, т. е. на листах определенных форматов.

Схема построения форматов

Рис. 3. Схема построения форматов

(чертой обозначены основные форматы)

Обозначение формата: А4(11) – А3(12) – А2(22) – А1(24) – А0(44) Размеры сторон формата, мм: 297×210 – 297×420 – 594×420 – 594×841 – 1189×841.

На схеме построения форматов (рис. 3) основные форматы подчеркнуты. При выполнении чертежа длинную сторону листа обычно располагают горизонтально. Если размеры предмета по высоте значительно больше остальных, то длинная сторона листа может быть размещена вертикально. Формат А1 располагают только по вертикали.

5. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ (ПИСЬМЕННОЙ) КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Завершенная выпускная (письменная) квалификационная работа вместе с планом – графиком его выполнения передается учащимся за месяц до защиты для проверки руководителю практики.

Допуск учащихся к защите выпускной (письменной) квалификационной работы.

Принятие решения о допуске учащегося к защите выпускной (письменной) квалификационной работы осуществляется зам. зав. филиала. Допуск учащегося к защите выпускной (письменной) квалификационной работы подтверждается подписью руководителя практики.

Выпускная (письменная) квалификационная работа может быть не допущена к его защите при невыполнении существенных разделов "Задания" без замены их равноценными, а также при грубых нарушениях правил оформления работы.

Защита выпускной (письменной) квалификационной работы.

Защита выпускной (письменной) квалификационной работы носит публичный характер и включает доклад учащегося, а также его обсуждение.

Текст доклада должен содержать:

- * полное наименование темы письменной работы;
- * обоснование актуальности темы исследования;
- * цель и задачи, объект и предмет работы;
- * раскрывает сущность проблемы и свой вклад в ее решение;
- * изложение основных результатов работы; - краткие выводы по тем результатам работы, которые определяют ее практическую значимость, степень и характер новизны, элементов научного вклада;
- * пути внедрения результатов работы в практическую деятельность.

При защите выпускной (письменной) квалификационной работы учащимся делается доклад на 7-10 минут. При защите рекомендуется пользоваться планом доклада или тезисами к нему.

Порядок обсуждения предусматривает ответы учащегося на вопросы членов комиссии и других лиц, присутствующих на защите; выступление руководителя; дискуссию по защищаемой работе.

Решение об оценке работы принимается членами комиссии по результатам анализа предъявленной работы, доклада учащегося и его ответов на вопросы.

6. ПОЖЕЛАНИЯ ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Защита выпускной (письменной) квалификационной работы носит публичный характер и проводится на открытом заседании аттестационной комиссии.

Начинается она с доклада учащегося, сопровождающегося демонстрацией наглядного материала с использованием при необходимости соответствующих технических средств.

Главное в устной защите - суметь показать свою работу с положительной стороны. Для этого вам необходимо подумать, как вы будете ее представлять комиссии и учесть возможные вопросы.

Ваша речь должна быть краткой, четкой и не являться дословным пересказом содержания. У комиссии уже есть ваша работа и рецензия на нее. Поэтому вы должны заострить внимание членов комиссии только на актуальности темы, цели и задачах работы. Кратко раскройте содержание основной части своей работы и назовите главные выводы. Особо подчеркните ее практическую значимость.

Заранее потренируйте свое выступление, так как для защиты работы вам будет предоставлено не более 15 минут. Удачи!

Оформление титульного листа (образец)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«АЛЕКСЕЕВСКОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ»

Профессия 35.01.14
«Мастер по техническому обслуживанию
и ремонту машинно-тракторного парка»

Допущен к защите
зам. директора по УПР
_____ К.Ф. Иванова
«__» _____ 20__ г.

**ПИСЬМЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ РАБОТА
НА ТЕМУ
КОМПЛЕКТОВАНИЕ МАШИНО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА**

Учащийся ФИО
_____ «__» _____ 20__ г
подпись дата

Группа № _____
Руководитель Фамилия, инициалы
_____ «__» _____ 20__ г
подпись дата

п. Авангард, 2019 год