

ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»

**Методические указания для студентов, преподавателей – руководителей  
ВКР, рецензентов по подготовке и защите выпускной  
квалификационной работы**

Тулун, 2021

Рассмотрено и одобрено на заседании предметно-цикловой комиссии №5  
Протокол № 4  
от «8» декабря 2021г  
Председатель ПЦК  
Засел  
Ф.И.О.

Утверждено на заседании методического совета ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»  
Протокол № 5  
от «12» 01 2022г  
Председатель МС  
С.Миронов  
Ф.И.О.

Методические указания для студентов, преподавателей – руководителей ВКР, рецензентов по подготовке и защите выпускной квалификационной работы для специальности **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное образовательное учреждение Иркутской области «Тулунский аграрный техникум»

**Разработчики:**

Птуха Светлана Михайловна, Зимина Нина Геннадьевна

## **Содержание**

	стр
1 Введение	4
2 Структура и оформление выпускной квалификационной работы	5
3 Показатели и критерии оценки выпускной квалификационной работы	15
4 Порядок защиты выпускной квалификационной работы	17
5 Приложения	33

## ВВЕДЕНИЕ

Выполнение и защита дипломного проекта (далее – ДП) является формой Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Выполнение и защита ДП проводятся с целью установления соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по конкретной специальности и готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

ДП - это комплексная самостоятельная творческая работа, в ходе выполнения которой студенты решают конкретные производственные задачи, соответствующие профилю деятельности и уровню образования специалиста.

Задачи ДП - приобретение умений:

- самостоятельного ведения исследовательской работы;
- анализа полученных данных;
- решения профессиональных проблем с научных позиций;
- письменного изложения полученных результатов;
- формулировки выводов и рекомендаций;
- публичных выступлений профессиональной направленности

Выполняется ВКР в виде дипломной работы/дипломного проекта.

Тема ДП и оценка за нее вносятся в приложение к диплому.

Темы ДП определяются преподавателями ПЦК, обсуждаются на заседаниях ПЦК и включаются в программу государственной итоговой аттестации. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ДП должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки ДП студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами техникума тем ДП, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора техникума.

Требования к ДП работам студентов техникума, а также критерии оценки утверждаются директором техникума после их обсуждения на заседании педагогического совета техникума с участием председателей государственных экзаменационных комиссий и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **Структура и оформление дипломного проекта**

Дипломный проект включает в себя:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основную часть: теоретический и практический разделы;
- заключение, выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения полученных результатов;
- список литературы;
- список сокращений;
- приложения
- графическая часть – 2 листа формата А1

Текст пояснительной записки располагается на одной стороне стандартного листа формата А4. Текст печатается через полтора интервала 14 шрифтом Times New Roman. На каждом листе пояснительной записке должна быть рамка, отстоящая от левого края на 20мм (образуя поле для подшивки), от остальных краев на 5мм. На листах Введение, названия глав

ставится рамка с большим штампом. На всех остальных листах рамки с маленьким штампом.

На листе Оглавление ставится рамка без штампа.

Объем работы (от 35 страниц печатного текста) с заданными параметрами:

- ширина верхнего поля –20мм;
- ширина нижнего поля – 1,5 мм;
- ширина левого поля - 30 мм;
- ширина правого поля –10 мм.

Все страницы нумеруются с титульного листа. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в штампе рамки. На титульном листе и оглавлении номер не ставится. На следующем листе (Введение) ставят цифру 4.

### **Титульный лист**

Образец оформления титульного листа ВКР представлен в Приложении 1.

Параметры страницы следующие: слева – 30мм, справа - 10 мм; верхнее -25мм, нижнее - 25 мм. Шрифт 14 Times New Roman обычный, заголовок «Выпускная квалификационная работа» - шрифт 20, полужирный.

### **Оглавление**

Оглавление включает в себя заголовки всех разделов, глав, параграфов, приложений и т.д., содержащихся в ДП, с указанием страниц начала каждой части. Оно позволяет составить общее представление о структуре, пропорциях работы и быстро отыскать необходимые фрагменты в тексте.

Заголовки оглавления должны полностью соответствовать заголовкам разделов, глав работы и приводиться в той же последовательности и соподчиненности.

## **Пример оглавления**

**Стр.**

Введение

ГЛАВА 1.

1.1

1.2

1.3

ГЛАВА 2.

2.1

2.2

2.3

Заключение, выводы, рекомендации

Список литературы

Список сокращений (если есть)

Приложения

### **Введение**

Во введении кратко характеризуется проблема, решению которой посвящен ДП. При этом обосновывается актуальность выбранной темы ДП со ссылками на специальную литературу; определяется, цель работы и совокупность задач, которые следует решить для раскрытия выбранной темы; указывается объект и предмет исследования, гипотеза; анализируется состояние разработанности проблемы в изучаемой литературе, положения, выносимые на защиту; приводится краткий обзор исследования, на материале которого выполнена ДП; раскрывается структура работы с

кратким изложением ее основных положений, а также основные методы исследования. Объем введения -2-4 страницы.

Актуальность - это значимость исследования в настоящее время. Доказательство актуальности можно выполнить по следующей схеме: выделить проблему исследования и подтвердить цифрами и фактами ее существование в настоящее время; объяснить, почему именно сейчас важно решать данную проблему; кратко представить существующие в научной литературе современные точки зрения на решение данной проблемы, указав, кто конкретно занимался этим вопросом (фамилии авторов наиболее интересных публикаций); объяснить, какой точки зрения придерживается автор и почему; что конкретно собирается предпринять для подтверждения ее истинности.

Проблема формулируется как вопрос, на которой в научной литературе нет однозначного ответа. Автор по возможности анализирует противоположные или все существующие на данный момент точки зрения и вместе с научным руководителем выбирает тот аспект, в который может внести что-то новое и полезное для других заинтересованных в решении данной проблемы лиц.

Обоснование целесообразности работы может заключаться в том, что: ещё нет (или недостаточно) исследований по подобной тематике (мало публикаций в научных журналах, и т. д.); существуют противоречивые научные факты, полученные разными исследователями; исследования есть, но не отражены именно те стороны, которые собирается рассмотреть автор дипломной работы; есть исследования, но изменилось время, получены новые научные факты, новые научные теории; объем знаний автора в этой области недостаточен, а практика постоянно ставит вопросы, однозначных ответов на которые пока нет.

Объект исследования - это то, на что направлен процесс познания, это научная область, которая изучается автором. Объектом исследования

являются явления, процессы, развитие, формирование личности, коллектива, профессиональных качеств и т.д.

Предмет исследования - одна из сторон объекта исследования, которой, собственно, и посвящена работа. Объект является более широким понятием, чем предмет.

Цель исследования- те научные и практические результаты, которые должны быть достигнуты в итоге проведения исследования. Результатом исследований (целью) может быть: выявление закономерности, условий, средств; обоснование или разработка идеи, модели, подхода, типологии, рекомендаций, требований и т.д.; раскрытие, определение или уточнение, систематизация понятий, приемов.

Наиболее распространенными для формулировки целей ДП являются такие ключевые слова: *обосновать, разработать, выявить, выяснить, раскрыть, определить, уточнить, систематизировать*.

Гипотеза исследования. Необходимым элементом в большинстве исследований является гипотеза. Гипотеза (от греч. hypothesis - основание, предположение) - научно обоснованное предположение, нуждающееся в дальнейшей экспериментальной и теоретической проверке. Гипотеза отражает планируемый результат работы - что автор надеется достичь в процессе исследования (например, предположение, которое необходимо будет доказать или опровергнуть).

При формулировке гипотезы обычно используются словесные конструкции типа: *если..., то..., так..., как..., при условии, что...,* т.е. такие, которые направляют внимание исследователя на раскрытие сущности явления, установление причинно-следственных связей. Гипотеза не выдвигается в работах теоретического и проектного характера.

В соответствии с объектом, предметом и целью исследования автор формулирует задачи, количество которых обычно соответствует количеству параграфов в основной части работы (3-4).

В исследовании формулируется по 1-2 задачи для каждой главы. Примеры задач для теоретической части исследования: изучить специальную литературу по проблеме исследования, проанализировать теоретические и экспериментальные работы по теме исследования. Примеры задач для практической части исследования: обработать и проанализировать результаты эксперимента (если он проводится), обобщить опыт работы по проблеме исследования.

Во введении необходимо указать и методы, которые автор использовал в процессе исследования: теоретический анализ литературных источников; эмпирические: все диагностические методы и методики (опрос, анкетирование, интервью, тестирование, наблюдение, сравнение, обобщение, анализ продуктов деятельности, документации и др.), а также метод эксперимента (если он проводится). Использованные методики должно быть отражены правильно, стандартными названиями, которые можно уточнить в специальных справочниках; также необходимо указать методы обработки данных: метод качественного описания и метод математико-статистического анализа.

## **Основная часть**

Основная часть ДП состоит из теоретического и практического разделов. В теоретической части дается освещение темы ДП на основе анализа источников современной и зарубежной литературы, данных Интернет-сайтов. Обзор источников литературы является обязательным атрибутом ВКР и должен охватывать достаточно широкий круг документов и исследований по рассматриваемой проблеме, в том числе и новейших, изданных в год защиты ДП. Объем теоретической части - до 10 страниц.

Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом опытно-исследовательских данных, анализом качества учебной деятельности студента или ее результатов (продуктов) и т.д. Содержание основной части определяется в зависимости от профиля специальности и

темы ДП. При выполнении практической части необходимо указать материалы и методы. Объем основной части - 25-30 страниц.

В структуре основной части, как правило, выделяется не менее двух глав (как правило – теоретическую и практическую), а в их составе - не менее двух параграфов. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент работы. Основные пункты плана должны соответствовать в исследовании задачам.

Все части проекта должны иметь смысловые связки, которые обеспечивают целостность текста. Важнейшим средством выражения логических связей в ДП являются специальные функционально-синтаксические средства, указывающие на последовательность развития мысли (*прежде всего, во-первых, во-вторых, значит, итак и т. д.*); противоречивые отношения (*однако, между тем, в то время как, тем не менее*); причинно-следственные отношения (*следовательно, поэтому, благодаря этому, вследствие этого и др.*); переход от одной мысли к другой (*прежде чем перейти к...; обратимся к ..., перейдем к ..., остановимся на..., необходимо рассмотреть и др.*); итог, вывод (*итак, таким образом, в заключение отметим, следует сказать и др.*).

Как правило, в научных текстах не используется местоимение «я». Вместо этого автор может пользоваться местоимением «мы», а также формой изложения от третьего лица: *«по нашему мнению»*, *«автор полагает...»*, *«нами проведен анализ...»* или неопределенного-личной формой: *«следует отметить...»*, *«в данном исследовании является важным...»*.

В завершении каждого параграфа необходимо сформулировать вывод, мини итог.

Для подтверждения и обоснования собственных доводов в тексте исследования используют цитаты. Каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник. Не следует излишне злоупотреблять или пренебрегать цитатами, так как, и то и другое снижает уровень работы. Для связи основного текста дипломной работы с описанием источника, чаще всего,

служит порядковый номер источника, указанного в списке литературы. Номер берется в квадратные скобки, например, [2]. Если ссылки на источники следуют подряд в силу смешения мыслей разных авторов в тексте, то источники могут указываться в одних скобках и отделяются друг от друга точкой с запятой [2; 16]. Это означает - 2 источник; 16 источник. Все литературные источники, указанные в списке должны найти отражение в тексте работы.

Каждая новая глава проекта начинается с новой страницы. Это же правило относится к введению, заключению, списку литературы, приложениям. На параграфы это требование не распространяется. Они печатаются на том же листе, где закончился предыдущий текст, если предыдущий занимает до 2/3 страницы. Не допускается завершение страницы названием параграфа или одним его абзацем.

Оформление заголовков по всему тексту работы должно быть выполнено в едином стиле.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равным двум интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками параграфов. Перенос слов в заголовке не допускается. Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным пяти печатным знакам или 1.25

Выделения внутри текста выполняют нежирным курсивом.

В исследовании отдельные части текста могут быть проиллюстрированы с помощью различных наглядных материалов: таблиц, рисунков, схем, диаграмм, графиков, фотографий и т.д. Каждый новый вид наглядности имеет свою самостоятельную нумерацию.

Как и все наглядные материалы, таблицы должны иметь название, а при наличии нескольких таблиц порядковый номер. Обычно таблица представляется в тексте сразу после упоминания о ней. Ссылка может быть сделана в круглых скобках, или передана отдельной фразой, например:

**Вариант 1.** Результаты, полученные нами в ходе исследования, представлены ниже в таблице 1.

Таблица 1

Название таблицы


**Вариант 2.** Анализ данных, полученных на контрольном этапе (таблица 1), позволяет сделать следующие выводы.

Допускается уменьшение размера шрифта внутри таблиц на 1 размер. Если таблица необходима в тексте, но вы не смогли разместить ее на одной странице, то при переносе на следующую в верхнем правом углу располагается надпись «Продолжение таблицы 1», ниже располагается таблица с наименованием граф.

Оформление рисунков и ссылок на них в тексте. Рисунком считается собственно рисунок, диаграмма, гистограмма, график, схема, фото и др. Все рисунки нумеруются и имеют название. Например: Результаты анкетирования представлены в диаграмме (рис. 1).

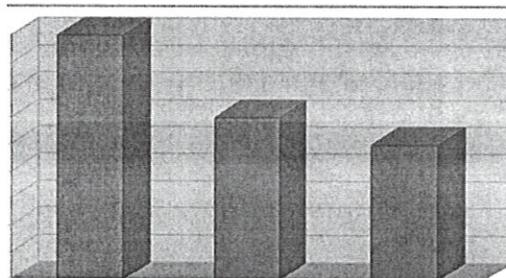


Рис. 1. Результаты анкетирования ..... .....

### Заключение

В заключении дается краткая характеристика предоставленного проекта. Здесь формулируется ведущая идея исследования и итоги проделанной работы в сжатом виде, ответы на каждую из поставленных

задач, излагаются предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов и дальнейшему развитию темы. Кроме того, в работах экспериментального характера указываются степень и результаты проверки гипотезы, перспективы совершенствования исследовательской деятельности в выбранном направлении. В заключении в полной мере проявляется умение автора обобщать информацию.

Выводы и предложения формулируются в виде кратких конкретных тезисов с нумерацией отдельных пунктов и должны давать полное представление о содержании, значимости, обоснованности полученных студентом результатов, свидетельствовать об умении студента концентрировать внимание на главных направлениях исследования и его практической значимости. Рекомендации, вытекающие из работы, должны подчеркивать их практическую значимость и возможность применения на практике.

Объем заключения и выводов примерно равен объему введения и составляет не более 1-4 страниц.

### **Список литературы**

После заключения с нового листа следует список литературы, оформленный в соответствии со стандартом ГОСТ 2003. Количество библиографических описаний документальных, нормативных и литературных источников (не менее 30). Для раскрытия содержания исследования используются разные виды литературы: учебная (учебник, курс лекций, учебное пособие, хрестоматия, методическое пособие), научная литература (монографии, сборники научных трудов, материалы конференций, тезисы докладов, научные журналы, диссертации, авторефераты диссертаций), справочно-информационная (энциклопедии, словари, справочники, библиографические указатели), периодические издания (газеты, журналы, сборники, серийные), интернет - источники.

Обратите внимание, что не менее 30% используемых источников должны быть изданы за 5-10 лет до момента защиты работы.

Требования к оформлению списка основных и дополнительных источников см. ГОСТ 2003.

**Список сокращений** составляется при необходимости и включает в себя расшифровку наиболее часто упоминаемых в тексте работы сокращенных наименований организаций, документов, понятий, слов и т.д. Объем списка – 1 страница.

## **Приложения**

Определённых требований к объёму и содержанию приложений не предъявляется, их даже может не быть вообще. Приложения (не более 4-6) призваны облегчить восприятие содержания ДП. Они могут включать в себя методически материалы, дополняющие текст, иллюстрации вспомогательного характера, рисунки, фотографии, инструкции, анкеты, методики, акты внедрения и т.д. При этом каждое приложение начинается с новой страницы и имеет заголовок. Приложения нумеруют арабскими цифрами по порядку размещения. Номер приложения размещают в правом верхнем углу над заголовком приложения после слова «Приложение». На все приложения в основной части работы должны быть ссылки, которые даются в круглых скобках (см. Приложение 1), или указания в тексте (например: «Образец анкеты приведен в Приложении 1»). Приложения в общий объем работы не входят.

Таким образом, общий объем ДП без приложений от 35 страниц, из них:

- титульный лист – 1 страница
- оглавление – 1 страница
- введение – 2-5 страницы

- основная часть (главы, параграфы) – от 25 страниц
- заключение, выводы – 1-4 страницы
- список литературы – от 30 источников
- список сокращений – 1 страница

### **Показатели и критерии оценки дипломного проекта**

Результаты ДП определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Показателями и критериями оценки ДП являются:

Показатели	Критерии	
	ДА- 1 балл	НЕТ- 0 баллов
<b>1. Оценка содержания дипломного проекта</b>		
1.1. Соответствие содержания теме ДП.	1	
1.2. Логика построения и качество стилистического изложения ДП.	1	
1.3. Наличие обзора данных литературы по теме ДП	1	
1.4. Наличие комплексного, системного подхода к исследованию в практической части ДП.	1	
1.5. Практическое значение выводов, содержащихся в ДП.	1	
<b>2. Оценка оформления дипломного проекта:</b>		
2.1. Соответствие объема и структуры ДП рекомендуемым требованиям.	1	
2.2. Соответствие оформления текста ДП рекомендуемым требованиям.	1	
2.3. Соответствие оформления таблиц, графиков, рисунков, фотографий, ссылок, списка использованной литературы рекомендуемым требованиям.	1	
<b>3. Оценка в процессе защиты дипломного проекта:</b>		
3.1. Иллюстративность излагаемого в процессе защиты материала (качество презентации, наличие дополнительного иллюстративного материала).	1	
3.2. Соответствие презентации содержанию ДП.	1	
3.3. Логика построения доклада.	1	

3.4. Аргументированность ответов на вопросы.	1	
3.5. Соблюдение регламента.	1	
<b>4. Оценка руководителя ДП (по 5-балльной системе)</b>		
<b>5. Оценка рецензента (по 5-балльной системе)</b>		
Критерии общей оценки ДП (по 5-балльной системе): 23 -21 балл – 5 (отлично) 20-18 баллов – 4 (хорошо) 17- 15 баллов – 3 (удовлетворительно) Менее 15 баллов – 2 (неудовлетворительно)		
<b>Итоговая оценка ГЭК (по 5-балльной системе):</b>		

## **Порядок защиты ДП**

### **1. Общие положения по подготовке к защите ДП**

Завершающим этапом выполнения дипломного проекта является ее защита.

После оформления проекта в полном объеме титульный лист подписывается в определенной последовательности: студент, нормоконтролер, руководитель, рецензент. Студент несет полную ответственность за содержание ДП, что подтверждается его подписью на титульном листе.

К распечатанной в формате А4 и сброшюрованной ВКР обязательно прилагается оптический диск (CD или DVD) с текстом работы в бумажном конверте с указанием Ф.И.О студента, номера группы, года выпуска, темы работы, Ф.И.О руководителя. Работа предоставляется студентом на нормоконтроль, после чего передается на отделение для написания отзыва и рецензии не позднее 2 недель до начала работы ГЭК.

Также не менее чем за 2 недели до защиты ВКР выпускнику рекомендуется пройти проверку на объем заимствований, для чего необходимо передать нормоконтролеру файл с полнотекстовой электронной версией ДР для размещения в электронной системе. Максимально

допустимый процент заимствования из внешних источников для социально-экономических специальностей – 50 %.

На основании результатов отзыва руководителя и рецензии, по представлению заведующего отделением, заместитель директора по УР принимает решение о допуске студента к защите не позднее, чем за 1 неделю до дня защиты.

В случае, если ДП не предоставлена студентом в установленный срок по уважительным причинам, заведующий отделением может в установленном порядке изменить дату защиты, направив директору техникума представление о переносе сроков защиты ДП. Перенос сроков защиты ДП оформляется приказом директора.

К защите ДП допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена и предоставившие ДП с отзывом руководителя и всеми необходимыми удостоверяющими и разрешительными подписями в установленный срок.

Студент не допускается к защите ДП в следующих случаях: наличие академической задолженности по промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом; низкое качество ДП, несоответствие ДП теме, целям, задачам или утвержденному календарному плану работы; грубые нарушения правил оформления работы; отрицательный отзыв руководителя или рецензента.

Допущенные к защите ДП хранятся в учебной части и до защиты студентам не выдаются. ДП регистрируются в ведомости регистрации ДП (приложение В) с указанием даты ее сдачи.

## **2. Нормоконтроль, отзыв руководителя и рецензирование ДП**

Не позднее, чем за 3 недели до защиты оформленная ДП предоставляется на отделение для прохождения нормоконтроля. Ответственный за нормоконтроль дипломных работ назначается приказом директора техникума по представлению заведующего отделением. В обязанности нормоконтролера входит проверка ДП на соответствие требованиям, предъявляемым к ее оформлению.

Выпускная квалификационная работа для нормоконтроля должна предоставляться в печатном или электронном вариантах. Нормоконтролер проверяет наличие всех необходимых для данного типа работы структурных элементов в соответствии с заданием, соответствие оформления ДП требованиям по выполнению и оформлению и отражает результаты проверки в листе нормоконтроля (приложение Г). Все недостатки и замечания по ВКР, выявленные в ходе осуществления нормоконтроля, студент обязан устранить в установленный срок.

После нормоконтроля с целью осуществления контроля качества ДП и подготовки студентов к официальной защите проводится заседание экспертной комиссии отделения, где студент в присутствии руководителя проходит предварительную защиту ДП. К предварительной защите студент предоставляет задание на ДП и полный вариант работы. Участие в дискуссии по рассматриваемой ДП могут принимать все желающие, присутствующие на заседании экспертной комиссии.

В обязанности экспертной комиссии входит:

- подготовка студентов к процедуре защиты;
- оценка степени готовности ДП;
- рекомендации по устранению выявленных недостатков работы (при их наличии);
- рекомендация о допуске ДП к официальной защите.

После доработки по результатам предзащиты ДП предоставляется руководителю для отзыва (приложение Д) не позднее, чем за 2 недели до

защиты. Руководитель проверяет ДП и пишет мотивированный отзыв в течение 3 дней после предоставления полностью готовой работы. Внесение изменений в работу после получения отзыва не допускается.

В отзыве должны быть отражены следующие положения: соответствие содержания работы заданию; актуальность, полнота, глубина и обоснованность темы; степень самостоятельности студента, инициативность, умение работать с литературой, делать выводы; степень усвоения полученных студентом знаний, профессиональная грамотность изложения материалов, качество иллюстративного материала; недостатки, обнаруженные руководителем в ДП; возможность практического использования работы или ее отдельных положений; возможность допуска ВКР к защите; оценка работы («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

После получения отзыва руководителя студент передает ДП на рецензирование в соответствии с порядком, определенным ФГОС по соответствующей специальности. Рецензирование ДП перед защитой проводит официальный рецензент – преподаватель техникума, который ведет занятия по дисциплине, близкой по профилю теме рецензируемой ДП. В качестве рецензентов могут также привлекаться специалисты, работающие в организациях, имеющие достаточный практический опыт в соответствующей области и являющиеся экспертами по проблемам, рассматриваемым в ДП. Рецензентами также могут быть специалисты и преподаватели иных образовательных учреждений, уровень квалификации которых позволяет дать объективную оценку выполненной работе. Рецензент утверждается приказом директора техникума.

ДП предоставляется рецензенту не позднее, чем за 10 дней до защиты и возвращается на отделение вместе с официальной письменной рецензией не позднее, чем за 1 неделю до защиты ДП.

В рецензии (приложение Е) должны быть отражены следующие аспекты: соответствие содержания ДП заданию, актуальность темы, полнота

и обоснованность решения задач, профессионализм изложения материала, качество иллюстративного материала, достоинства и недостатки работы, оценка качества выполнения каждого раздела работы, другие вопросы на усмотрение рецензента. При необходимости рецензент может ссылаться на положения ДП для доказательства обоснованности своих выводов.

Студент должен ознакомиться с содержанием отзыва и рецензии не позднее, чем за день до защиты для того, чтобы ответить на замечания во время защиты ДП.

### **3. Подготовка к защите ДП**

Подготовка к защите ДП предусматривает составление доклада об основных направлениях и результатах работы и создание электронной презентации для демонстрации иллюстративного материала (схем, таблиц, графиков и т.д.).

#### **3.1 Подготовка доклада для защиты**

Студент должен тщательно подготовиться к защите ДП. Доклад, который студент делает перед государственной экзаменационной комиссией, может существенно повлиять на итоговую оценку работы.

Письменный текст выступления готовится студентом самостоятельно. Доклад следует написать и проанализировать с точки зрения полноты и краткости представления результатов, логичности построения, доступности восприятия на слух, возможности уложиться в определенное время. При защите ДП рекомендуется пользоваться кратким планом доклада или тезисами к нему. **Рекомендуемое время доклада 7-10 минут.**

В пределах текста доклада необходимо соблюдать единство терминологии. Следует избегать употребления малораспространенных терминов или разъяснять их при первом упоминании в тексте. Сокращения и условные обозначения, кроме общеупотребительных, лучше не использовать.

Объем текста доклада определяется содержанием документа (количеством сведений, их научной ценностью и/или практическим значением), а также доступностью работы. Рекомендуемый средний объем текста 3-4 страницы.

Структурно выступление формируется на основе введения, основной части и заключения ДП. Текст доклада должен быть максимально приближен к тексту ДП, поэтому в него должны войти выводы, по каждому из разделов. В докладе студент последовательно излагает:

- 1 Наименование и актуальность работы.
- 2 Цели, задачи, объект, материалы и методы.
- 3 Формулировку исследуемой проблемы:
  - а) краткая организационно-экономическая характеристика объекта исследования;
  - б) анализ состояния предмета исследования, выявление имеющихся недостатков.
- 4 Полученные результаты и их интерпретацию, сущность самостоятельных выводов и предложений, сделанных по проблеме.

5 Рекомендации по совершенствованию деятельности предприятия или исследованной области.

### **3.2 Оформление демонстрационной части дипломного проекта**

Демонстрационная часть должна отражать результаты работы и наглядно подтверждать изложенный в текстовой части материал. Состав и содержание определяется руководителем. Демонстрационная часть состоит из 2-х листов формата А1. Наглядные документы на бумажных носителях могут быть выполнены вручную карандашом или с использованием графических устройств вывода ПЭВМ( графопостроителя, плоттера). Демонстрационная часть может быть представлена в виде схем, графиков, диаграмм, гистограмм, таблиц, чертежей и т.д.

Оформление демонстрационных документов дипломного проекта должно соответствовать общим требованиям к выполнению графических документов и обеспечивать их ясность и удобство чтения. Надписи выполняются вручную шрифтом в соответствии с ГОСТ 2.304-81 или набирать на ПЭВМ и распечатывать на принтере.

Чертежи выполняются по масштабу в соответствии с ГОСТ 2.320-68. Схемы, графики, таблицы в произвольных размерах.

На каждом листе графической части дипломного проекта должна быть нанесена рамка, отстоящая от левого края на 20мм, от остальных краев на 5мм. В нижнем правом углу делается основная надпись по ГОСТ 2.104-68.

Надписи , технические требования и таблицы на чертежах выполняются в соответствии ГОСТ2.316-68.

Таблицы и текст на поле чертежа располагают параллельно основной надписи.

#### **4. Процедура защиты ДП**

Цель защиты ДП– определение соответствия результатов освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Защита ДП проводится на открытом (публичном) заседании государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей ее состава (присутствие председателя ГЭК или его заместителя обязательно), а также всех желающих. Состав ГЭК утверждается приказом директора в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 и Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум». Защита ВКР

проводится в соответствии с графиком государственной итоговой аттестации, утверждаемым заместителем директора по УР.

На заседание ГЭК заведующий отделением должен предоставить следующие документы:

- ФГОС СПО;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- ведомость о выполнении студентом учебного плана и полученных им оценках по дисциплинам, МДК, практикам, ПМ;
- зачетная книжка студента;
- протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии;
- выпускная квалификационная работа;
- отзыв руководителя ДП;
- рецензия на ДП;
- другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной студентом ДП.

Секретарь проверяет соответствие темы ДП приказу о закреплении тем и назначении руководителей и консультантов разделов, а также наличие всех требуемых подписей на титульном листе и в бланковых документах. Список очередности защиты ДП составляется не позднее, чем за два дня до защиты. Этот список доводится до сведения студентов и представляется членам ГЭК.

#### Обязательные элементы процедуры защиты:

- объявление темы работы и представление секретарем ГЭК студента членам комиссии;
- доклад студента с использованием наглядных материалов (электронной презентации);
- ответы докладчика на вопросы членов ГЭК и присутствующих, проведение дискуссии по содержанию работы;

- заслушивание отзыва и рецензии, ответы студента на замечания.

Для сообщения по содержанию ДП студенту предоставляется 7-10 минут. За это время студент должен обосновать актуальность выполненной темы, охарактеризовать степень проработанности исследуемых в этой теме вопросов, доложить о сделанных выводах, предлагаемых решениях, рекомендациях. В конце выступления студенту предоставляется время для ответа на замечания, имеющиеся в отзыве и рецензии. Студент может согласиться с замечаниями или обоснованно возразить.

По окончании выступления студента членами государственной экзаменационной комиссии задаются вопросы. Как правило, они касаются пояснения, детализации отдельных моментов выступления, самой ДП или других моментов. Ответы студента на вопросы характеризуют степень осмысливания студентом темы работы и смежной проблематики, и должны быть по возможности краткими и обоснованными. Все присутствующие на публичной защите ДП вправе задавать студенту вопросы по теме защищаемой работы.

Общая продолжительность защиты ДП не должна превышать 30 минут.

## **5. Критерии оценки защиты ДП**

Итоговая оценка в процессе государственной итоговой аттестации выпускника выставляется по решению государственной экзаменационной комиссии с учетом уровня подготовки и критериев оценки по пятибалльной системе.

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- уровень освоения общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи;

- самостоятельность выводов, обоснованность предложений и рекомендаций, четкость и аргументированность изложения материалов в ДП и ответов при ее защите;
- глубокая теоретическая проработка исследуемых вопросов на основе анализа используемых источников;
- полнота раскрытия темы, правильное соотношение теоретического и фактического материала, связь теоретических положений с практикой;
- умная систематизация данных в виде таблиц, графиков, схем с необходимым анализом, обобщением и выявлением тенденций развития организаций;
- правильность оформления электронной презентации и использование ее при защите;
- четкость выполнения ДП, грамотность, научный стиль изложения, правильное оформление, как самой работы, так и научно-справочного аппарата;
- владение профессиональной терминологией;
- соблюдение норм делового этикета;
- соблюдение сроков календарного плана написания ДП.

Критерии оценки ДП доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации.

Оценка «отлично» ставится, если:

- работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны;
- собран, обобщен и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных

компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков;

- работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к содержанию и оформлению ДП, своевременно представлена на отделение;
- на защите освещены все вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессиональные, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативных правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе;
- профессиональный имидж студента во время защиты соответствовал ситуации, речь грамотна, стилистически уместна, образна;
- при защите была использована электронная презентация, выполненная на высоком профессиональном уровне.

Оценка «хорошо» ставится, если:

- тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;
- собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, экономической литературы, статистической информации и других материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;
- работа своевременно представлена на отделение, есть отдельные недостатки в ее оформлении;
- в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, неполные ответы на вопросы;
- профессиональный имидж студента во время защиты соответствовал ситуации, речь грамотна;

- при защите была использована электронная презентация, выполненная на достаточном профессиональном уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если:

- тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;
- в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем нормативных правовых актов, экономической литературы, статистической информации и других материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков;
- работа своевременно предоставлена на отделение, по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям не в полном объеме;
- в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы;
- при защите была использована электронная презентация, выполненная на низком профессиональном уровне или она отсутствовала.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если:

- содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;
- работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;
- при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций;

- работа несвоевременно предоставлена на отделение, по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям не в полном объеме;
- на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствует представление об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы;
- Электронная презентация отсутствовала.

Оценка «неудовлетворительно» не исключает права выпускника на апелляцию в порядке, установленном законодательством РФ.

Студенты, выполнившие ДП, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же ДП, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на ДП и определить срок повторной защиты не ранее чем через 6 месяцев. Повторная защита ДП должна быть обоснована и ДП должна быть либо дополнена новым материалом, либо полностью разрабатываться на новом материале.

Студент, не защитивший ДП, отчисляется из техникума, получив справку об обучении установленного образца. После повторной успешной защиты ВКР справка об обучении сдается студентом в учебную часть техникума.

Студентам, не защитившим ДП по уважительной причине (документально подтвержденной), приказом директора техникума может быть установлен другой срок защиты в период работы ГЭК.

Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем (заместителем председателя), ответственным секретарем и членами ГЭК. ГЭК отмечает в своем протоколе работы, рекомендуемые к практическому использованию и к публикации.

Итоговая оценка ВКР, выставленная на основе решения заседания ГЭК, вносится в протокол и в зачетную книжку студента. Оценка принимается большинством голосов членов ГЭК. При равенстве голосов решающим является голос председателя ГЭК. Оценки по итогам защиты ВКР объявляются комиссией в день защиты после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

По результатам государственной итоговой аттестации комиссия принимает оформляемое протоколом решение о присвоении выпускнику

квалификации по специальности и о выдаче диплома о среднем профессиональном образовании.

После защиты все ДП возвращаются на отделение, регистрируются и сдаются в архив на хранение. Сроки и условия хранения ДП определяются согласно номенклатуре дел. Выдача дипломных проектов во временное пользование студентам и преподавателям допускается только по разрешению заведующего отделением.

ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»

## Дипломный проект

Тема:

---

---

Ф.И.О. студента: Иванов Даниил Андреевич

Специальность, группа: 35.02.16. «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», 4 курс, очной формы обучения

Руководитель: \_\_\_\_\_

Консультант: Захарченко Наталья Владимировна

Консультант: Казакевич Алена Николаевна

Рецензент: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Работа допущена к защите: приказ №\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Тулун 2021

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»  
по учебной работе  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_  
подпись  
«\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.

**Индивидуальный план-задание выполнения  
дипломного проекта (пример)**

(Ф.И.О. студента, группа)  
по теме

(утверждена приказом № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» 20 \_\_\_\_ г.)

№	Этапы выполнения ДП и их содержание	Срок выполнения	Отметка о выполнении	Подпись руководителя
1	Определение цели, задач, объекта, предмета, методов исследования		выполнено	
2	Составление плана работы		выполнено	
3	Подбор литературы		выполнено	
4	Консультации по выполнению обзора литературы		выполнено	
5	Консультация по выполнению работы		выполнено	
6	Корректировка раздела «Введение»		выполнено	
7	Консультации по содержанию и выполнению глав работы		выполнено	
8	Отчет о выполнении основной части работы		выполнено	
9	Работа над разделом «Заключение»		выполнено	
10	Работа над графической частью		выполнено	
11	Отчет о выполнении графической части		выполнено	
12	Сдача ДП руководителю для проверки		выполнено	
13	Проверка содержания ДП		выполнено	
14	Корректировка содержания работы		выполнено	
15	Подготовка ДП к печати		выполнено	
16	Сдача ДП руководителю для отзыва		выполнено	

Дата:

Подпись руководителя \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. \_\_\_\_\_)

Подпись студента \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. \_\_\_\_\_)

**Отзыв руководителя дипломного проекта студента  
ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум» (образец)**

**ОТЗЫВ  
на дипломный проект**

студента (студентки) \_\_\_\_\_  
специальности \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (тема дипломного проекта)

Отзыв руководителя должен включать:

- анализ полноты раскрытия темы ДП
- оценку содержания проекта по всем ее разделам;
- оценку степени самостоятельности и творческой инициативы студента, как студент справлялся с возникшими трудностями;
- своевременность выполнения этапов индивидуального плана-задания;
- качество изложения материала в работе (научность, логичность, доступность, последовательность);
- соответствие оформления проекта предъявляемым требованиям;
- рекомендации по практическому использованию результатов работы или ее опубликованию;
- замечания по проекту в целом, ее достоинства и недостатки;
- рекомендуемую оценку: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Дата: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя \_\_\_\_\_ (подпись)

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на дипломный проект студента**  
**ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум» (образец)**

Тема \_\_\_\_\_

Ф.И.О. студента  
\_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания дипломного проекта заявленной теме;
- оценку выполнения каждого раздела дипломного проекта (четкость формулировки объекта, предмета исследования, проблемы, цели, задач; качества проведенного анализа литературы; обоснованности теоретических положений проекта);
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), использование современных методик, аппаратуры и т.д.; теоретической и практической значимости проекта;
- оценку качества оформления проекта;
- замечания, рекомендации, пожелания по проекта;
- общую оценку дипломного проекта.

Дата \_\_\_\_\_

Ф.И.О., должность рецензента \_\_\_\_\_  
(подпись)

Печать учреждения

Ознакомлен

Дата \_\_\_\_\_

Ф.И.О. студента

(подпись)

Приложение 5

**Примерная форма листа нормоконтроля**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Тулунский аграрный техникум»  
 (ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»)

**Анализ дипломного проекта  
 на соответствие требованиям по оформлению**

№п\п	Объект	Параметр	Соответствует / не соответствует
1	Наименование темы работы	соответствует утвержденной приказом директора ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум»	
2	Размер шрифта	14 пт – основной текст, допускается 14 -12 пт – таблица	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал	1,5 – основной текст, 1 – таблица	
5	Абзац	1,25 см.	
6	Поля (мм.)	левое – 30, верхнее-20, нижнее – 15, правое – 10	
7	Общий объем без приложений	от 35 страниц текста	
8	Объем введения	2-5 страниц текста	
9	Объем основной части	от 25 страниц текста	
10	Объем заключения	1-4 страницы текста	
11	Нумерация страниц	Все страницы нумеруются с титульного листа. Номера страниц проставляются арабскими цифрами в штампе рамки. На титульном листе и оглавлении номер не ставится. На следующем листе (Введение) ставят цифру 4.	
12	Последовательность структурных частей работы	титульный лист, план-задание, оглавление, введение, основная часть, заключение, список литературы, список сокращений, приложения	
13	Оформление титульного листа	соответствует образцу	
14	Оформление содержания	включает заголовки всех разделов, подразделов, список литературы, список сокращений, приложений с указанием страниц начала каждой части, приложение не нумеруется	
16	Составление	каждая структурная часть начинается с новой	

	структурных частей (введение, заключение, список использованных источников и литературы, приложения)	страницы; наименования глав приводятся по центру листа строчными буквами начиная с прописной буквы; точка в конце наименования не ставится	
17	Составление разделов и подразделов	каждый раздел начинается с новой страницы; наименования приводятся по центру с прописной буквы без точки; расстояние между заголовком и текстом – 1 интервал, между заголовками раздела и подраздела – 1 интервал	
18	Страница основной части	2-3 главы соразмерные по объему (не менее 2 подразделов)	
19	Составление иллюстративного материала	пустая строка до иллюстрации, и после наименования; вид иллюстрации оформлен с прописной буквы, с порядковым цифровым обозначением, через точку наименование	
20	Составление ссылок	Номер источников в квадратных скобках после точки в предложении. Допускается указывать номер страницы или приложения.	
22	Строка надложения	научный	
23	Составление списков нормативных документов и литературы	количество библиографических описаний документальных, нормативных и литературных источников (не менее 30)	
24	Приложение к проекту	каждое приложение начинается с новой страницы; слово «Приложение» и нумерация размещают в правом верхнем углу, наименование приводится строкой ниже, по центру с прописной буквы без точки	
25	Проверяющая часть	Соответствие ГОСТ и рекомендациям по выполнению ДП	

Документальный проект допускается к защите после устранения выявленных несоответствий.

Начальник кабинета (Ф.И.О., должность)

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

С результатами нормоконтроля ознакомлен

Ставит \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Схема текста защиты дипломного проекта (пример)

Общий объем печатного текста для защиты - 4 листа, 14 шрифтом с 1,5 интервалом.

*Уважаемые члены государственной экзаменационной комиссии!*

*Вашему вниманию представляется дипломный проект на тему:  
«.....»*

*Дается обоснование актуальности выбора темы (из введения) - (0,5 страницы).*

*Существующие противоречия обнаруживают наличие проблемы исследования, которая заключается в ..... (или «Существующие противоречия выявляют проблему: каковы(какова?) ..... ?»). Решение выдвинутой проблемы составляет цель настоящего (нашего) исследования, которая представлена на слайде.*

**ИЛИ**

*Актуальность, недостаточная разработанность указанной проблемы обусловили выбор темы нашего исследования: «.....».*

*Указываются объект, предмет, проблема, цели и задачи исследования, методы, база исследования (при необходимости). Задачи исследования можно не озвучивать, а представить на слайде.*

*Дипломный проект состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.*

*В первой главе нами рассмотрены теоретические основы..... Указываются основные теоретические положения по проблеме исследования. Определения понятий и их авторы. Общий вывод.*

*Базой для организации опытно-практической части проекта была выбрана..... Указывается, что и как сделано, результаты работы.*

*Заключение: изложение результатов, общих выводов по проекту, практической значимости проекта; где и кем могут быть использованы результаты или материалы вашей работы может начинаться со слов: «Таким образом.....».*

*Доклад окончен. Спасибо за внимание!*

*\*Слова и фразы, выделенные курсивом, - клише для написания основных разделов выступления на защите ВКР.*