ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ТГМСХ(филиал)ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО» В пгт СОВЕТСКИЙ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 35.02.07 «МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

Выпускная квалификационная работа является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью определения сформированности общих и профессиональных компетенций, качества освоения всех видов профессиональной деятельности по ОПОП и подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

По специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта.

СТРУКТУРА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

- Дипломный проект
  - Расчетно-пояснительная записка
  - Графическая часть

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОБЪЁМУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

- *Расчётно-пояснительная записка - 35-40 страниц текста компьютерной версии формата А4.*
- *Графический материал – 3-4 листа формата А1, из которых 2 листа представляют чертежи конструкторской разработки.*

Структура расчётно - пояснительной записки

Задание на дипломный проект

Задание на дипломный проект выдаёт руководитель, который определяет круг вопросов, подлежащих разработке в соответствии с темой. Задание должно быть выдано студенту до начала преддипломной практики. Календарный план заполняется при выдаче задания с указанием сроков выполнения отдельных разделов.

Содержание

Содержание включает в себя только номера названия разделов и подразделов с указанием страниц. Пункты и подпункты в оглавление не включаются.

Заголовок «Содержание» выполняется строчными (кроме первой заглавной) буквами. Заголовки содержания должны точно повторять заголовки в тексте. На «Содержание» внизу на первой странице помещается основная надпись.

Введение

В введении обосновывается выбор темы, определяемый её актуальностью, формируются проблема и круг вопросов необходимых для её решения, определяется цель проекта и комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы, указывается объект исследования и литературные источники. Введение не включается в число разделов проекта.

1. Анализ производственно-хозяйственной деятельности хозяйства

Анализ производственно-хозяйственной деятельности составляет примерно 10% объёма расчётно-пояснительной записки. В этом разделе приводится краткая производственная характеристика предприятия, анализируется состояние производства, техники или технологий. Анализ отдельных показателей деятельности конкретных предприятий рекомендуется выполнять на базе показателей, указанных в годовых отчётах, производственных и финансовых планах и первичных документах. Результаты анализа излагаются в записке в виде таблиц с пояснениями. Для отражения динамики показателей анализ желательно проводить не менее чем за три последних года.

2. Расчетный раздел

В этом разделе проводится расчет технологической карты на возделывание конкретной культуры, расчет количества технических обслуживаний и плановых ремонтов для тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования, построение линейного графика загрузки сельскохозяйственной техники, расчет потребности в топливо смазочных материалах.

3. Технологический раздел

Технологический раздел по объёму составляет около 30%. В зависимости от темы проекта он содержит решения основных производственно-технологических, организационно-управленческих, экспериментальных, исследовательских и проектно-технологических задач. Например, в проектах, связанных с технологией возделывания сельскохозяйственных культур, в этом разделе анализируются существующие технологии, разрабатывается прогрессивная технология механизированных работ, обосновывается комплекс машин и оборудования, составляется годовой план его использования, разрабатывается график технического обслуживания машинно-тракторного парка (МТП), разрабатывается прогрессивная технология диагностирования, технического обслуживания, ремонта машин, восстановления изношенных деталей; выбирается и обосновывается метрологическое обеспечение технологического процесса.

4. Конструкторский раздел

Конструкторский раздел должен быть увязан с технологическим разделом проекта и направлен на инженерное решение по модернизации серийных машин и их сборочных единиц, по разработке и проектированию новых машин, устройств, стендов, приспособлений.

Разработки ведутся в направлении усовершенствования машин и механизмов на основе анализа опыта их использования и результатов исследований. Основой для данного раздела служит патентная информация или материалы из соответствующих журналов.

Конструкторский раздел содержит следующие чертежи: общий вид конструкции или сборочный чертёж разрабатываемого узла или приспособления, чертежи оригинальных и ответственных деталей.

5. Экономический раздел

Экономический раздел (10% по объёму) содержит экономическое обоснование проектных предложений. Даётся сравнительный анализ проектных предложений по технико-экономическим показателям.

Расчёты выполняются с использованием методик определения экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники, методических рекомендаций по составлению бизнес-планов, внедрения технологий и техники для сельского хозяйства и её обслуживающих отраслей.

6. Охрана труда

Охрана труда (8% по объёму). В этом разделе разрабатываются мероприятия и предложения по организации безопасной работы по принятой технологии, машины, аппарата, стенда по улучшению условий труда на проектируемом объекте. Раздел включает анализ состояния охраны труда, противопожарных, санитарных условий на предприятии, инженерно-технические мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии. В разделе излагаются правила безопасной эксплуатации наиболее сложных механизмов, оборудования, указываются необходимые средства пожаротушения, оказания первой помощи и места их хранения, приведена информация по молниезащитным устройствам. Все мероприятия увязываються с темой дипломного проекта и носят конкретный характер.

7.Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды (около 5% по объёму). В данном разделе приводится анализ влияния деятельности конкретного предприятия на окружающую среду (реки, почву, атмосферу, флору, фауну). Особое внимание следует обратить на хранение и использование нефтепродуктов, удобрений, токсичных, радиоактивных веществ. На основе анализа разрабатываются организационные и технические мероприятия, обеспечивающие защиту окружающей среды от загрязнения, рациональное использование водных и земельных ресурсов. Для решения этих вопросов целесообразно предусмотреть технологии, работающие по замкнутому циклу, системы хранения и утилизации отходов производства, указать современные средства экологического контроля

Заключение

Заключение (объёмом не более страницы) содержит:

- -краткие основные выводы, обобщающие инженерные разработки проекта;
- -оценку полноты решений задач, поставленных в проекте;
- -оценку технико-экономической эффективности проекта;
- -возможную область применения инженерных разработок проекта;
- -техническую (народнохозяйственную, научную и т. д.) значимость выполненного проекта.

Литература

Библиографическое описание учебника, журнальной статьи, патента или любого другого документа – это совокупность библиографических сведений о документе, приведённых по определённым правилам, необходимых и достаточных для общей характеристики и идентификации документа. Построение списка литературы в дипломных проектах рекомендуется осуществлять по алфавитному принципу или в порядке появления ссылок по тексту расчётно-пояснительной записки. Содержание библиографического описания книги должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания, количество страниц. Наименование места издания указывают полностью в именительном падеже, допуская сокращения только трёх городов: Москва (М.)

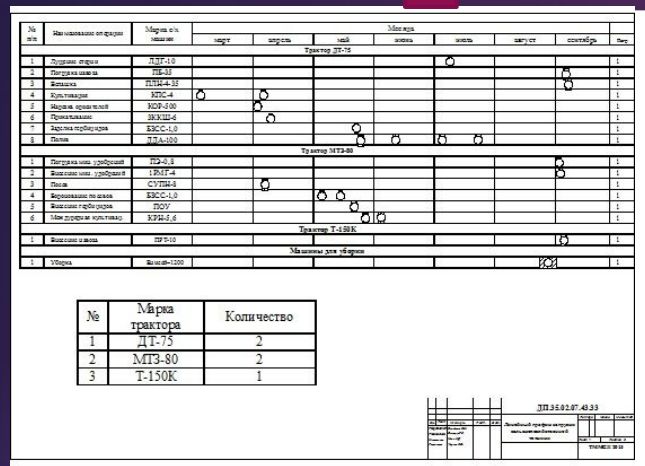
При отсутствии сведений о месте изданий следует употреблять слова: Б.м. (без места). Наименование издательства приводят в именительном падеже и, при необходимости допускается сокращённая запись. При наличии двух издательств, приводят наименование обоих. Год издания обозначают арабскими цифрами, при этом слово «год» не пишется.

Приложения

Приложениями могут быть формы различных документов, таблицы, программы расчётов, иллюстрации (рисунки), фотографии, распечатки ПК, спецификации, а также тексты вспомогательного характера (например, техническая характеристика, описание чего либо и т.д.). Каждое приложение должно иметь номер и заголовок. Нумерация страниц приложений и записки должна быть общей, за исключением спецификаций, которые имеют собственную нумерацию. Все приложения с их заголовками приводятся в «Содержании» расчетно-пояснительной записки.

Графическая часть

Графическая часть дипломного проекта выполняется на чертежной бумаге формата А1 (841х594 мм) карандашом или с использованием прикладных компьютерных программ и распечаткой на множительной технике.



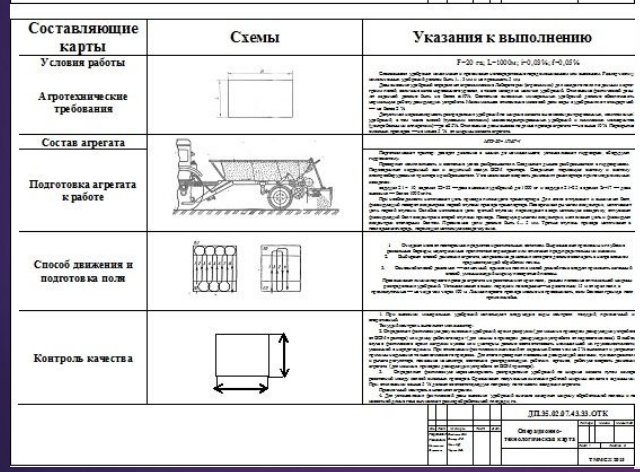
№ п/п	Наименование операции	Марка с/х машин	Месяцы							
			март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	Выр
	Трактор ДТ-75									
1	Лущение стерни	ЛДГ-10								1
2	Погрузка навоза	ПФ-1								1
3	Боронование	ПТН-4-35								1
4	Культивация	КПС-4								1
5	Нарезка гребней	КОР-500								1
6	Прикатывание	ЗККШ-6								1
7	Вырезка гребнедержа	БКСС-1,0								1
8	Посев	СТА-100								1
	Трактор МТЗ-80									
1	Погрузка мин. удобрений	ПФ-0,8								1
2	Внесение мин. удобрений	1РМГ-4								1
3	Посев	СУПН-8								1
4	Боронование посевов	БКСС-1,0								1
5	Внесение гербицидов	ПОУ								1
6	Мех.уходы по культивац.	КРН-5,6								1
	Трактор Т-150К									
1	Внесение навоза	ПУТ-10								1
	Машины для уборки									
1	Уборка	Вагаш-1200								1

№	Марка трактора	Количество
1	ДТ-75	2
2	МТЗ-80	2
3	Т-150К	1

ДП.35.02.07.43.33

Технологическая карта на выполнение механизированной операции

ТММСХ 2016

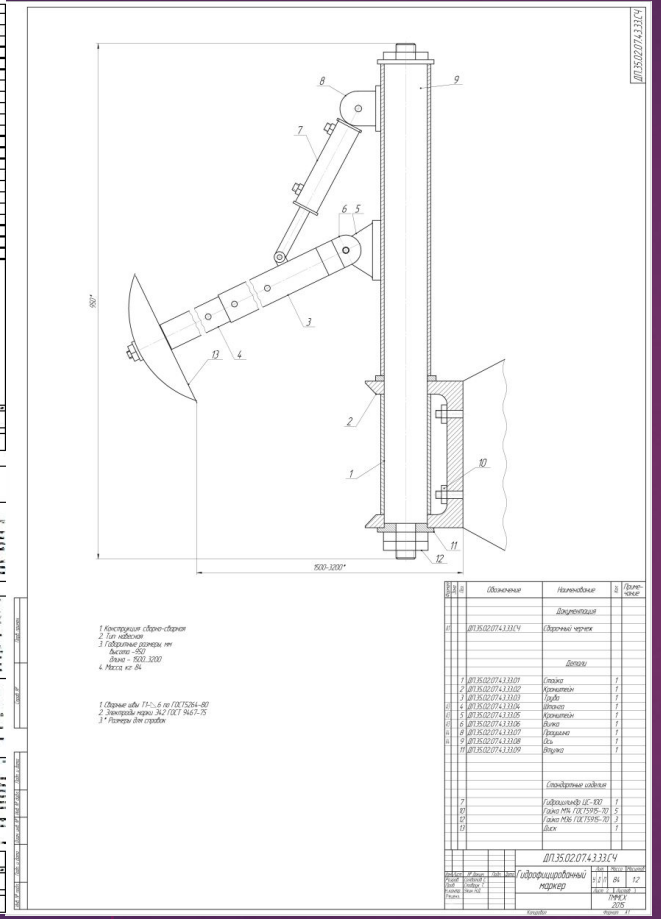


Составляющие карты	Схемы	Указания к выполнению
Условия работы		F=20 га; L=1000м; i=0,01%; f=0,01%
Агротехнические требования		
Состав агрегата		
Подготовка агрегата к работе		
Способ движения и подготовка поля		
Контроль качества		

ДП.35.02.07.43.33.ОТК

Операционно-технологическая карта

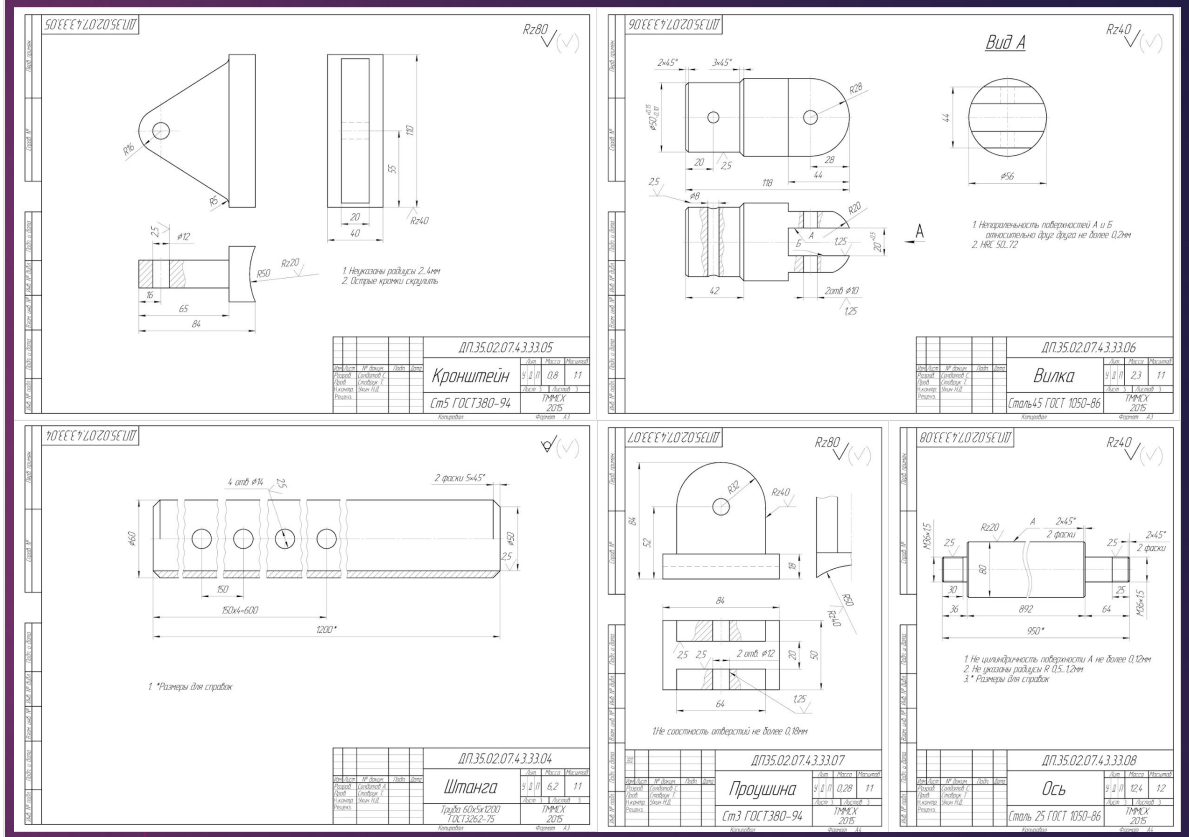
ТММСХ 2016



ДП.35.02.07.4.33.СЧ

Гидрофицированный маркер

ТММСХ 2016



ДП.35.02.07.4.3.33.05

Кронштейн

Ст5 ГОСТ380-94

ТММСХ 2016

ДП.35.02.07.4.3.33.06

Вилка

Сталь45 ГОСТ 1050-86

ТММСХ 2016

ДП.35.02.07.4.3.33.04

Штанга

Труба 60х5х1200 ГОСТ3262-75

ТММСХ 2016

ДП.35.02.07.4.3.33.07

Проушина

Ст3 ГОСТ380-94

ТММСХ 2016

ДП.35.02.07.4.3.33.08

Ось

Сталь 25 ГОСТ 1050-86

ТММСХ 2016

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ И РЕЦЕНЗИЯ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Перед защитой на дипломный проект пишется заключение и рецензия.

В заключении руководитель отмечает проявленную обучающимся инициативу, творческую активность, личный вклад обучающегося в разработку оригинальных решений, степень самостоятельности при выполнении проекта, умение решать инженерные задачи, работать с технической литературой, другими источниками информации, включая компьютерные базы данных.

Рецензия должна содержать объективный анализ дипломного проекта и отражать следующие вопросы:

- актуальность темы проекта;
- критический анализ содержания расчетно-пояснительной записки;
- оценку качества и полноты выполнения расчетов;
- оценку качества и полноты выполнения графического материала;
- замечания и недостатки по проекту;
- мнение о возможности внедрения проектных разработок;
- заключение по проекту с его оценкой.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

Итоговая государственная аттестация по специальности осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

ГЭК возглавляет председатель: обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

К началу защиты проектов в ГЭК представляются следующие документы:

- приказ о составе ГЭК;
- приказ о закреплении тем дипломных проектов, руководителей и о составе рецензентов;
- критерии оценки дипломных проектов;
- списки студентов, допущенных к защите;
- справка о выполнении студентом учебного плана и полученных им оценках;
- дипломный проект;
- заключение руководителя;
- рецензия на дипломный проект.

На заседании комиссии могут присутствовать, задавать вопросы и высказывать свое мнение преподаватели, представители производства, студенты. Целесообразно присутствие руководителя проекта.

Председатель комиссии объявляет фамилию студента, тему проекта, звание и фамилию руководителя. Перед этим каждому члену комиссии желательно выдавать карточку, где он проставляет свою оценку за дипломный проект и записывает вопросы, заданные студенту. Вопросы заносятся в протокол заседания комиссии по каждому студенту отдельно. Протокол ведет секретарь комиссии, назначаемый из числа членов ГЭК.

Время доклада - не более 15 мин, общее время одной защиты - до 45 мин.

После доклада члены комиссии задают вопросы, позволяющие оценить качество решения инженерной задачи и уровень владения выпускником материалом, представленным в дипломном проекте.

В конце защиты зачитывают заключение руководителя, рецензию на проект и заслушивают ответы дипломника на замечания рецензента.

После публичной защиты проектов в тот же день на закрытом заседании экзаменационной комиссии обсуждаются результаты, и выносится решение об оценке, присвоении квалификации, выдаче диплома.

После закрытого заседания экзаменационной комиссии председатель объявляет решение о присвоении каждому выпускнику квалификации, выдаче диплома об образовании и оглашает оценку за защиту проекта.

Спасибо за внимание!

Преподаватель спецдисциплин
высшей квалификационной категорий, Т. В. Ставрук