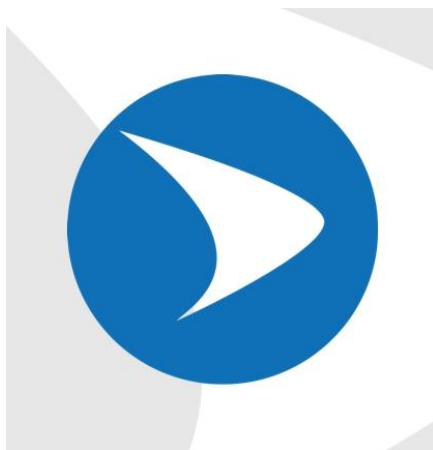


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

МОРСКОЙ ИНСТИТУТ

С.А. Конева, Д.В. Бурков



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к выполнению выпускной квалификационной работы
специалитета по специальности 26.05.07
«Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики»

Севастополь

2023

УДК [629.5.064.5:378.091.27-057.875](076)

ББК 39.46р30я73

К64

Рецензент:

Высоцкий В. Е. - д.т.н., профессор кафедры «Судовое электрооборудование»

Конева С.А.

К64 Методические указания к выполнению выпускной квалификационной работы специалиста по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» / С. А. Конева, Д. В. Бурков ; Морской институт. – Севастополь : СевГУ, 2023. – 60 с.

Методические указания предназначены для выполнения выпускной квалификационной работы студентами Морского института Севастопольского государственного университета всех форм обучения по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

УДК [629.5.064.5:378.091.27-057.875](076)

ББК 39.46р30я73

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» Морского института Севастопольского государственного университета в качестве методических указаний к выполнению выпускной квалификационной работы специалиста по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», протокол № 6 от 18 января 2023 г.

© Конева С.А., Бурков Д.В., 2023
© ФГАОУ ВО Севастопольский
государственный университет», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ	6
2 ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ	8
3 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	9
3.1 Предварительный этап	9
3.2 Основной этап	10
3.3 Завершающий этап	11
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.....	12
4.1 Структурное построение дипломного проекта.	12
4.2 Титульный лист и задание на дипломный проект.	13
4.3 Аннотация	13
4.4 Содержание	13
4.5 Список принятых обозначений и сокращений	14
4.6 Введение	14
4.7 Основная часть дипломного проекта	14
4.8 Заключение.....	17
4.9 Библиографический список.....	18
4.10 Приложения	18
5 ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА	19
5.1 Общие положения	19
5.2 Изложение текста	20
5.3 Нумерация и наименование разделов, подразделов пунктов, подпунктов и страниц	23
5.4 Перечисления.....	23
5.5 Заголовки.....	24
5.6 Нумерация страниц	25
5.7 Использование таблиц	26

5.8	Использование формул	28
5.9	Оформление иллюстраций	30
5.10	Использование ссылок и примечаний	32
5.11	Оформление библиографического списка	35
5.12	Оформление приложений	40
5.13	Особые замечания	42
6	ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА.....	43
6.1	Подготовка доклада дипломного проекта.....	43
6.2	Защита дипломного проекта.....	45
6.3	Критерии оценки дипломных проектов	46
	БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	48
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Титульный лист дипломного проекта	49
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б Бланк задания на дипломный проект.	50
	ПРИЛОЖЕНИЕ В Оформление рамки листа аннотации.....	52
	ПРИЛОЖЕНИЕ Г Оформление рамки последующих листов пояснительной записки	53
	ПРИЛОЖЕНИЕ Д Образец оформления содержания.....	54
	ПРИЛОЖЕНИЕ Е Написание аннотации	55
	ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Рекомендуемое содержание аннотации, отзывов и рецензий	56

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ, освоение образовательных программ высшего образования завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников, которая регламентируется «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации от 25 марта 2003 года №1155. Целью итоговой государственной аттестации, является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования (включая федеральный, национально-региональный и компонент образовательного учреждения).

К государственным итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объёме освоение основной образовательной программы высшего образования, разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация и выдаётся диплом государственного образца о высшем образовании.

К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений относятся: – защита выпускной квалификационной работы; – государственный экзамен.

Данные методические указания разработаны с учетом всех современных требований и позволяют обеспечить единство требований, предъявляемых к содержанию, качеству и оформлению дипломных проектов.

1 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ

Выполнение дипломного проекта (выпускной квалификационной работы) является завершающим этапом подготовки специалистов по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики в ФГАОУ ВО Севастопольский государственный университет.

По итогам ее написания и защиты перед Государственной аттестационной комиссией (ГАК) принимается решение о присвоении студенту квалификации профессионального уровня инженер-электромеханик.

Дипломный проект должен быть законченным исследованием актуальных вопросов, связанных с научными, технологическими, производственными и учебными задачами в области судовой энергетики.

Цель выполнения дипломного проекта:

- реализация достигнутого уровня теоретической и практической подготовки дипломника по специальности;
- обретение навыков самостоятельной творческой работы, усвоение нового оригинального материала, получение опыта оформления научно-технической работы и навыков выступлений с докладами;
- выявление способностей выпускника по применению полученных в процессе обучения знаний по специальности при решении разрабатываемых в дипломном проекте вопросов, эрудиции, общеинженерного и профессионального кругозора.

Дипломный проект должен содержать исследование вопросов в области судовой энергетики. Результаты исследований должны иметь практическую направленность и способствовать, в конечном итоге, повышению эффективности работы флота.

Дипломный проект должна выполняться на основе изучения научно-технической литературы по исследуемой тематике, имеющихся методов решения аналогичных задач, собранных статистических данных и проведённых

экспериментов. Она должна иметь творческий характер и содержать обобщения, научные, организационные, технические и иные решения, которые могут быть использованы на судах или в учебном процессе.

Выпускник должен провести анализ поставленной задачи на основе литературных и патентных источников, при необходимости применить методы компьютерного моделирования и расчёта для анализа и оптимизации характеристик, исследуемых или проектируемых объектов, средств, процессов. Предложить, при необходимости, вариант программы выполнения экспериментальной части работы, выполнить исследования и измерения необходимых параметров с обработкой результатов, описать полученные решения, выполнить их расчётное обоснование, сделать выводы и дать рекомендации, оформить результаты в установленной форме.

Выполненный дипломный проект должен в обязательном порядке содержать теоретические выкладки, расчётную часть, результаты практических экспериментов и/или математического моделирования, а так же дополнительный раздел, тематика которого определяется руководителем дипломном проекте по одному из следующих направлений:

- требования морских конвенций СОЛАС, МАРПОЛ к рассматриваемому судну;
- эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Консультантами по дополнительным разделам выступают специалисты соответствующих выбранной тематике кафедр.

Всю ответственность за принятые в дипломном проекте решения и правильность расчётов **несёт сам дипломник**. Ответственность руководителя и консультантов ограничивается принципиальной оценкой работы.

К защите дипломного проекта допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все требования учебного плана.

Если обучаемым на представлен дипломный проект в установленный срок (до начала работы ГАК), он отчисляется из университета. В случае уважительной (документально подтверждённой) причины директором института может

быть продлён срок обучения до следующего периода работы ГАК, но не более чем на один год.

В случае получения при защите дипломного проекта неудовлетворительной оценки, обучаемый отчисляется из Университета, при этом выпускающая кафедра устанавливает, может ли дипломник представить к повторной защите прежнюю работу с доработкой или он обязан разработать новую тему.

Повторная защита дипломного проекта возможна в течение пяти лет после отчисления при представлении положительной характеристики с места работы.

Дипломный проект после защиты сдаётся кафедрой в архив Университета. Дипломнику разрешается снять копию со своей работы.

2 ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

Перечень тем дипломных проектов разрабатывается преподавателями выпускающих кафедр и ежегодно утверждается на заседании этих кафедр. Утверждённый список тем дипломных проектов вывешивается на доске объявлений.

В отдельном случае может быть утверждена тема дипломного проекта, предложенная самим обучаемым и связанная с его прежней научно-исследовательской работой по теме НИР, хоздоговорной теме, с работой на производстве или исследованиями, выполненными в период плавательной практики.

Утвержденная тематика дипломных проектов предоставляется обучаемым не позднее, чем за шесть месяцев до начала преддипломной практики.

Выбор темы дипломного проекта является важным этапом, который определяет направленность работы дипломника практически до окончания университета. В конечном итоге от правильного выбора темы зависит и качество выполнения дипломного проекта. При выборе темы дипломникам рекомендуется учитывать следующие основные критерии:

- тема дипломного проекта должна находиться в области творческих, технических и производственных интересов дипломника;

- не рекомендуется выбирать тему, заведомо не интересную дипломнику.

При выборе темы следует учитывать необходимость, методы и технические средства сбора информации (статистических материалов), проведения наблюдений, экспериментов, лабораторных опытов и т.д. и оценить имеются ли такие возможности во время преддипломной практики. В любом случае при выборе темы дипломнику рекомендуется:

- ознакомиться со всеми предлагаемыми темами дипломных проектов;
- выбрать из предложенных тем две - три подходящие темы с учетом рекомендаций, изложенных выше;
- проконсультироваться с руководителями выбранных тем для полного ознакомления с их содержанием;
- после консультации сделать окончательный выбор темы дипломном проекте.

Выбранная тема дипломного проекта сообщается в форме письменного заявления на имя директора морского института; заявление согласовывается с руководителем выбранной темы и заведующим кафедрой.

Заведующий кафедрой готовит проект приказа о закреплении тем дипломных проектов и руководителей дипломного проектирования.

Приказ о закреплении тем дипломных проектов издаётся за месяц до начала преддипломной практики. После издания приказа изменение темы дипломного проекта, как правило, не допускается.

3 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

3.1 Предварительный этап

Процесс работы над темой дипломного проекта подразделяется на три основных этапа: предварительный, основной и завершающий.

Предварительный этап - это период нахождения обучаемого в университете с момента получения задания на дипломный проект до ухода на практику.

Задание на дипломный проект, утверждённый заведующим кафедрой, выдаёт руководитель (Приложение Б).

В задании указывается название темы, срок завершения работы, её цель, перечисляются основные вопросы, подлежащие разработке (примерный план дипломного проекта), указывается примерный перечень специальной литературы, обязательной для проработки дипломником, и возможные консультанты. Задание подписывается руководителем темы и дипломником.

Получив задание и другую документацию, дипломник должен подобрать в библиотеке необходимую литературу, составить план-график выполнения дипломного проекта, подробный план работы, после чего согласовать их с руководителем. Для подбора литературных источников необходимо в библиотеке просмотреть за последние пять лет реферативный журнал «Водный транспорт», а также различные информационные источники. Кроме того, необходимо просмотреть соответствующие разделы в журналах «Морской флот», «Морской сборник», «Судостроение» и т.д., изданные за последние три года.

Не допускается направление дипломника на практику без получения официального задания и согласованного с руководителем плана дипломного проекта.

3.2 Основной этап

Основной этап – период преддипломной практики.

В это время дипломник, находясь на судне (в море или в порту стоянки), помимо выполнения программы практики, должен самостоятельно и систематически работать над темой дипломного проекта, стремясь полностью и досконально проработать пункты назначенного плана.

В процессе выполнения дипломного проекта, обучаемый вправе периодически обращаться за консультацией не только к руководителю, но и к различным специалистам. В качестве консультантов могут быть руководитель практики, комсостав судна, специалисты службы мореплавания и других служб.

К моменту окончания практики дипломник должен полностью собрать и обработать необходимый материал, проанализировать его, обработать результаты практических экспериментов, сделать необходимые выводы и изложить (как минимум) в черновике материалы дипломного проекта.

Допускается, в ряде случаев и рекомендуется, оформлять на этом этапе материалы дипломного проекта в соответствии с заданием в чистовом варианте. Однако рубрикацию и нумерацию страниц в этом случае следует выполнять простым карандашом, что позволит минимизировать корректуру работы на завершающем этапе.

3.3 Завершающий этап

Завершающий этап – это период пребывания дипломника в университете после практики, представляющей собой подготовку дипломного проекта к защите.

Возвратившись в университет и сдав зачет по преддипломной практике, дипломник представляет руководителю подготовленный вариант дипломного проекта для проверки и оценки степени готовности работы.

В задачу руководителя входит помощь дипломнику в разрешении новых для него вопросов, критическом анализе методики и содержания выполненных работ, освещения спорных вопросов, в указании новых возможных путей решения определённых задач и доработки дипломного проекта в соответствии с существующими требованиями. Если дипломник не может справиться с поставленной темой, то руководитель обязан сообщить об этом в письменной форме заведующему кафедрой.

Полностью согласованная с руководителем работа подписывается дипломником и консультантами и сдаётся руководителю не позже чем за неделю до защиты.

За оставшееся до защиты время дипломник подготавливает и согласовывает с руководителем демонстрационный материал (презентации, плакаты, схемы, макеты, приборы и т.д.).

Руководитель подписывает дипломный проект, выставляет оценку, затем вместе с отзывом, в котором даётся характеристика по всем разделам работы, передаёт её заведующему кафедрой для направления на рецензию.

Заведующий кафедрой на основании отзыва, рецензии и распоряжения директора института, подтверждающего выполнение обучаемым теоретического курса обучения, назначает дату предварительной защиты.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

4.1 Структурное построение дипломного проекта

Объем дипломного проекта не имеет строгих ограничений. Рекомендуется работа объёмом 90 - 120 листов машинописного (компьютерного) текста.

Структура дипломного проекта в общем случае определяется требованиями к подготовке научно-исследовательских отчётов и должна содержать:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- аннотация на русском и английском языках;
- содержание;
- список принятых обозначений и сокращений (при необходимости);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

При наличии в тексте большого количества сокращений слов и наименований, список таких сокращений может приводиться непосредственно после содержания.

4.2 Титульный лист и задание на дипломный проект

Титульный лист является первой страницей работы, содержащей название работы (темы) и служит источником информации, необходимой для учёта и поиска работы. Образец титульного листа для дипломного проекта приведён в Приложении А, образец задания - в Приложении Б.

4.3 Аннотация

Аннотация отражает содержание, конкретизирует суть работы и должна содержать:

- название работы (темы) и Ф.И.О. автора;
- текст аннотации;
- сведения об объёме работы, количестве иллюстраций, таблиц, приложений и использованных источников.

Текст аннотации должен отражать метод, методологию или направление и основные теоретические и/или практические результаты работы. Могут также приводиться рекомендации по использованию и/или предложения по развитию исследований. Рекомендуемый объем аннотации - 8-10 строк. Образец аннотации приведён в Приложении Е.

Текст аннотации на английском языке должен быть идентичен русскоязычному варианту.

4.4 Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов и пунктов, если они имеют наименование, а также заключение, библиографический список перечень приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы работы. Образец содержания приведен в Приложении Д.

4.5 Список принятых обозначений и сокращений

Структурный элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и аббревиатур, используемых в данной работе. Запись обозначений и сокращений приводится в порядке их приведения в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями. Расшифровка общепринятых и широко используемых обозначений и сокращений, например, IMO, SOLAS, МАРС, ..., РФ, США не обязательна.

4.6 Введение

Введение является важной частью дипломного проекта для понимания существа разрабатываемой темы. Поэтому оно должно содержать:

- краткое изложение состояния вопроса, из которого формируется актуальность работы;
- изложение путей или методики решения задачи;
- цель работы с последующим перечислением частных вопросов, обеспечивающих решение задачи в целом.

Рекомендуемый объем «Введения» - не более 1,5-2 страниц.

4.7 Основная часть дипломного проекта

В основной части приводится изложение сути, методики выполнения и результатов работы. Основная часть дипломного проекта должна содержать:

- основные разделы (аналитический обзор, разделы, отражающие методику, содержание и результаты решения поставленной задачи);
- дополнительные разделы.

Главное требование к основной части дипломного проекта состоит в следующем: сущность работы должна излагаться так, чтобы было ясно видно, о чем и с какой целью ведёт речь автор.

Дипломник не должен необоснованно отклоняться от темы дипломного проекта. Если в дипломном проекте приводятся какие-то конкретные сведения, полученные в ходе решения поставленной в задании задачи, то они должны

сопровождаться указаниями на степень их достоверности. Результаты, полученные дипломником, должны быть чётко отделены от результатов, позаимствованных из других источников. На весь заимствованный материал должны быть ссылки (см. Раздел 5 «Оформление дипломного проекта»). В дипломный проект следует включать все промежуточные и окончательные результаты, полученные в работе над темой, в том числе и отрицательные результаты, если таковые появятся.

Основные разделы в зависимости от темы дипломного проекта и могут строиться по-разному. Однако, в общем случае, эти разделы должны содержать:

- аналитический обзор, изложение решаемой проблемы и обоснование ее актуальности, а также постановку задачи и изложение направления исследований или путей её решения;
- описание процесса теоретических исследований, математического или алгоритмического содержания или методики решения поставленной задачи;
- изложение выполненных экспериментов и результаты их обработки;
- обобщенный анализ и оценку результатов теоретических и экспериментальных исследований;
- выводы и рекомендации по результатам работы.

Аналитический обзор - это полное, систематизированное изложение современного состояния рассматриваемой в дипломном проекте проблемы.

При этом:

- весьма важно, что в нем были раскрыты тенденции и перспективы рассматриваемой проблемы, выявлены основные, узловые задачи и наметившиеся пути их решения;
- обзор должен завершаться рекомендациями в отношении имеющихся теоретических и экспериментальных исследований по проблеме;
- данные, повторяющиеся в различных использованных источниках, необходимо объединять, отбирая при этом те, которые имеют непосредственное отношение к теме дипломного проекта;

Структура разделов, содержание и результаты выполненного дипломного проекта, состав и объём этих разделов, их количество зависят от особенностей конкретной темы дипломном проекте, её характера и масштаба решаемой задачи.

Общее требование к разделам дипломного проекта - необходимость подробного и последовательного изложения хода решения поставленной задачи, детальное описание всех промежуточных и окончательных результатов.

При этом:

- необходимо и очень важно, чтобы в разделах дипломного проекта была детально описана методика исследования, поскольку она, как правило, может представлять самостоятельную ценность;

- общим для основной части дипломного проекта является также и то, что разделы всегда следует делить на подразделы для того, чтобы облегчить чтение дипломного проекта, т.е. порционность преподнесения материала не должна упускаться из вида;

- очень важно соблюсти ещё одно общее требование – последовательность изложение материала: начало следующего раздела должно быть логическим продолжением предыдущего раздела;

- пункты в разделах должны составлять единое целое.

В дипломных проектах теоретического направления соответствующие разделы следует начинать с описания явления (проблемы, задачи), а затем приводить рассуждения о механизме этого явления (проблемы, задачи).

В дипломных проектах экспериментального направления, например, с использованием натуральных испытаний:

- разделы, отражающие методику выполнения и содержание работы, следует начинать с указания цели и описания программы конкретного эксперимента (цели эксперимента, но не цели самой дипломном проекте, которая уже раскрыта во введении);

- затем – обосновать и описать методику эксперимента, экспериментальное оборудование, детально раскрыть его сущность;

- необходимо мотивировать количество однотипных экспериментов (почему, например, взята конкретная серия из выбранного числа наблюдений, а не больше или меньше);

- далее следует подробно и обоснованно оценить точность и достоверность полученных экспериментальных данных, дать практическую трактовку точности;

- обязательно следует попытаться дать теоретическое обобщение полученных данных, при необходимости можно аппроксимировать результаты эксперимента аналитической зависимостью, оценить границы применения этой зависимости, оценить погрешности аппроксимации, иллюстрируя эту оценку количественно;

- в случае, если по рассматриваемой теме существуют теоретические разработки, обязательно следует сопоставить данные эксперимента и теории, указать на причины возможного расхождения результатов;

- завершить разделы экспериментальной части дипломного проекта следует описанием возможного применения результатов исследования.

Заключительным и дополнительным разделом основной части дипломного проекта может быть:

- требования морских конвенций СОЛАС, МАРПОЛ к рассматриваемому судну;

- эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Необходимость и количество дополнительных разделов определяется по усмотрению руководителя (кафедры).

4.8 Заключение

Заключение представляет собой подведение итогов проделанной работы. Оно должно в чёткой и лаконичной форме отражать:

- перечисление основных результатов работы;
- количественную и качественную оценку полученных результатов;

– мотивированные рекомендации по использованию результатов или развития темы.

Позиции заключения должны быть подчинены цели работы и соответствовать содержанию.

Рекомендуемый объём - не менее одной страницы.

4.9 Библиографический список

Библиографический список составляется согласно ГОСТу [1]. В него включаются источники, указанные в задании на дипломный проект и самостоятельно подобранные дипломником.

Список составляется в последовательности ссылок на них в тексте или в алфавитном порядке.

4.10 Приложения

Приложения включают вспомогательный материал, который можно отнести к категории вспомогательного, но, тем не менее, представляющего определённую ценность, несущего дополнительную полезную информацию. Такой материал может представлять собой промежуточные аналитические рассуждения (подробный вывод формулы с обилием алгебраических и тригонометрических преобразований), промежуточные числовые данные (обычно сводимые во вспомогательные таблицы), первичные результаты эксперимента (журнал наблюдений, таблицы измерений и т.п.), вспомогательные компьютерные программы, техническое описание экспериментальной установки и др. Включение такого материала в разделы (главы) дипломного проекта загромождает текст, мешает развитию (восприятию) главной мысли и отвлекает от основного содержания работы. Поэтому такой вспомогательный материал выносят в приложения к дипломному проекту, определяя название каждого приложения кратким заголовком в соответствии с его содержанием. В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства и расчёты и, при необходимости, сопровождающие их иллюстрации;
- разработанные инструкции и методики;
- акты внедрения результатов;
- образцы оформления отдельных документов.

5 ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

5.1 Общие положения

Текстовая и графическая части дипломного проекта выполняются на листах белой бумаги формата А4 (210х297 мм).

Каждый лист пояснительной записки оформляется рамкой с отступом от рамок листа:

- слева - **20 мм**,
- справа сверху и снизу - **5 мм**.

Поля текста документа должны быть оставлены по всем четырём сторонам листа. Размер полей от рамки должны быть:

- левое - **5 мм**;
- правое - **5 мм**;
- верхнее - **15 мм**;
- нижнее - **15 мм**.



Титульный лист выполняется на том же формате, что и весь текст (210х297).

Титульный лист выполняется на принтере (образец в Приложении А).

Шифр в пояснительной записке к дипломному проекту состоит из четырех групп символов:

Первая группа - обозначение кафедры (СЭО);

Вторая группа – 26.05.07 шифр специальности (Эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики);

Третья группа - порядковый номер темы, значащийся в приказе.

Четвертая группа – 000 ПЗ

Например: **СЭО 260507.014.000 ПЗ**

В графической части дипломного проекта первые три группы символов идентичны шифру в пояснительной записке, а четвертая отличается -

001, 002, 003 ... 006 – порядковый номер чертежа;

ВО – вид общий (схема МО)

СБ – сборочный чертеж (дизеля, лебедки и т.д.)

ГЗ – схема гидравлическая (топливная, масляная и т.д.)

Например: **СЭО 260507.014.001**

ВО СЭО 260507.014.002 СБ

СЭО 260507.014.003 ГЗ

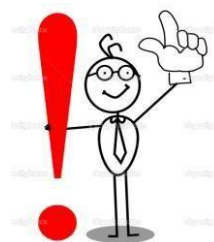
При оформлении рамки каждого листа пояснительной записки используются: на листах аннотаций на русском и английском языках основная надпись, как показано в Приложении В. На всех последующих листах - основная надпись, как показано в Приложении Г.

Примером оформления содержания дипломного проекта может служить содержание данных методических указаний в Приложении Д.

В тексте документа не допускаются: не полностью заполненные строки, отдельные листы с заголовками, приёмы искусственного увеличения объёма работы.

Текст в дипломном проекте должен быть:

- оформлен на принтере через **полуторный интервал**;
- выравнивание текста - **по ширине**;
- основной шрифт - **Times New Roman**, кегль (размер) - **14 пт**;
- абзацный отступ - 5 знаков (**12,5 мм**), клавиша «**Tab**».



5.2 Изложение текста

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

Текст, иллюстрации, формулы, таблицы и весь материал должны быть только чёрного цвета. Допускаются фотографии и графический материал, выполненный в цветном варианте.

Текст дипломного проекта должен быть изложен доходчиво, в систематизированном виде и, при необходимости, сопровождаться расчётами и иллюстрациями. Все термины и определения должны соответствовать установленным стандартам и правилам, общепринятым в учебной и научно-технической литературе.

Сокращения слов, как правило, не допускается. Термины и определения из области навигации и гидрографии надлежит употреблять в соответствии с ГОСТ 23634-83.

Символы следует применять лишь в формулах. В тексте их записывают словами, например, «температура воздуха равна 25°C» или «дальность видимости более 25 миль».

Порядковые числительные, обозначаемые арабскими цифрами, всегда сопровождаются падежными наращениями, а количественные и числительные, обозначаемые римскими цифрами, пишут без наращения.

Пример

1-я линия; 2-й часовой пояс; 2-го измерения I сорта; V прибор.

В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, **не допускается:**

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово "минус");
- применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), (больше или равно), (меньше или равно), (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.



Наименования команд, режимов, сигналов и т.п. в тексте следует выделять кавычками, например, «Сигнал +27 включено».

Применение в одном документе разных систем обозначения физических величин не допускается.

Числа до десяти, не имеющие размерности, следует писать словами, свыше десяти – цифрами.

Числа с размерностью записываются цифрами, например: «длина 5 м», «вес 7 т». Единица измерения ряда дробных числовых значений проставляется после последней цифры числа, например: $0,8^\circ$; $2,15^\circ$; $6,40^\circ$.

Примеры написания единиц:

Правильно:	Неправильно:
20 кВт	20кВт
(1/30) с	1/30 с
$(50 \pm 0,2)$ м	$50 \pm 0,2$ м
В·А; Н·м	ВА; Нм
100 руб.	100р.
2000 квар	2000 Квар (кВАр)

Если в тексте приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например, 1,50; 1,75; 2,00 м.

Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы).



Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т.д. десятичного знака для различных типоразмеров, марок и т.п. изделий одного наименования должно быть одинаковым.

Пример 1,50; 1,75; 2,00.

Курсивом пишутся только прописные и строчные буквы латинского алфавита: ***S, U, d, f***. Прямым шрифтом пишутся:

- буквы греческого алфавита (ω , ϕ , α , δ , ...);
- принятые сокращения ($\cos$, $\sin$, $\max$, $\min$, ...);
- размерности единиц (Вт, А, Ом, с,...).

5.3 Нумерация и наименование разделов, подразделов, пунктов, подпунктов и страниц

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначаться арабскими цифрами без точки (1,2,3,...)

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой (1.1, 1.2,...2.7, 2.8,...).

Номера подразделов следуют сразу после названия раздела. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Пункты нумеруются тройной нумерацией: номер раздела, номер подраздела и номер пункта (1.1.1, 1.1.2,...2.1.1, 2.1.2,...).

Если работа или отдельный раздел не имеют подразделов, то нумерация пунктов в разделе должна быть в пределах каждого раздела, т.е. состоять из номера раздела и номера пункта, разделённых точкой. В конце номера пункта точка не ставится. Названия в этом случае пункт иметь не может и соответственно, в «Содержание» не выносятся. Номера пунктов начинаются с начала подраздела. Разделы, подразделы и имеющие названия пункты под собственными названиями выносятся в «Содержание».

Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта (4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3).

5.4 Перечисления

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить короткое тире (жирные точки «•», птички «'» - не допускаются) с абзацным отступом через точку с запятой. При необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, ставят строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры со скобкой, а запись производится с абзацного отступа.

Если в тексте есть перечисления разных уровней подчиненности, то высший уровень перечислений обозначают строчными буквами русского алфавита (за исключением ё, з, о, й, ь, ы, ъ), средний уровень обозначают арабскими цифрами, низший – знаками «тире». Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа.

Пример

- а) _____
 б) _____
 1) _____
 — _____
 — _____
 2) _____
 в) _____

5.5 Заголовки

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовок раздела записывается **ПРОПИСНЫМИ** буквами, симметрично тексту по центру жирным шрифтом, кегль 14. Таким же образом записываются «Содержание», «Введение»,... «Заключение», «Библиографический список». Каждый новый раздел и перечисленные выше структурные элементы, начинаются с нового листа. Переносы в заголовках разделов не допускаются. Каждый новый раздел необходимо начинать с новой страницы.

Заголовок подраздела выполняется строчными буквами (кроме первой прописной) с красной строки, **жирным** шрифтом **Times New Roman 14** пт.

Перенос допускается, точки в конце заголовков подразделов **не ставятся**.

Расстояние между заголовками раздела и подраздела – **три полуторных интервала (две пустые строки)**.

Расстояние между заголовками раздела (подраздела) и последующим текстом должно быть **два полуторных интервала (одна пустая строка)**.



Расстояние от последней точки текста до последующего заголовка подраздела должно быть равным **трём полуторным интервалам (две пустые строки)**.

Если подраздел начинается на новой странице внутри раздела, то отступать от верхней границы рамки не нужно. *Пример*

¶
¶
2 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕВОЗКИ МАЗУТА МОРЕМ
¶
¶
2.1 Физико-химические свойства груза
¶
Наливные грузы

Каждый раздел текстового документа рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Последний лист раздела должен иметь наполнение текстом **не менее 50 %**.

5.6 Нумерация страниц

Нумерация страниц дипломного проекта – сквозная от титульного листа до последнего листа работы, включая задание, аннотацию, содержание, библиографический список и все приложения, а также все иллюстрации, таблицы, примеры, выполненные на отдельных листах дипломном проекте.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами. Номер страницы проставляется в правом нижнем углу листа без точки. **Титульный лист и задание входят в общую нумерацию, но номера на них не ставятся.**

Законченный дипломный проект оформляется в твёрдый переплёт в следующей последовательности:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- аннотация на русском и английском языках;
- содержание дипломного проекта;
- условные обозначения и список сокращений (при необходимости);
- введение;
- основное содержание дипломного проекта (разделы, подразделы, дополнительные разделы);
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

5.7 Использование таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в работе, согласно ГОСТ 7.32-2001. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

При переносе части таблицы на следующую страницу над продолжениями таблицы выполняют надпись «Продолжение табл...» с указанием номера. В каждой части таблицы вводится отдельная строка с нумерацией столбцов. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или если она приведена в приложении В – «Таблица В.1». Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Допускается альбомное расположение таблицы.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с заглавной буквы, а их подзаголовки – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с заглавной 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.

Пример

Таблица 1.1 – Результаты расчета токов ветвей после введения добавочных параллельных сопротивлений

Количество сопротивлений	Ток ветви, А		
	первой	второй	третьей
1	2	3	4
Два	0,56	2,34	—
Три	1,87	5,09	0,08

Продолжение табл. 1.1

1	2	3	4
Четыре	3,36	—	0,05
Пять	9,20	1,00	0,35

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**.

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

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).

При наличии в документе небольшого по объему цифрового материала его оформлять таблицей нецелесообразно, а следует давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

Пример

Предельные отклонения размеров профилей всех номеров:

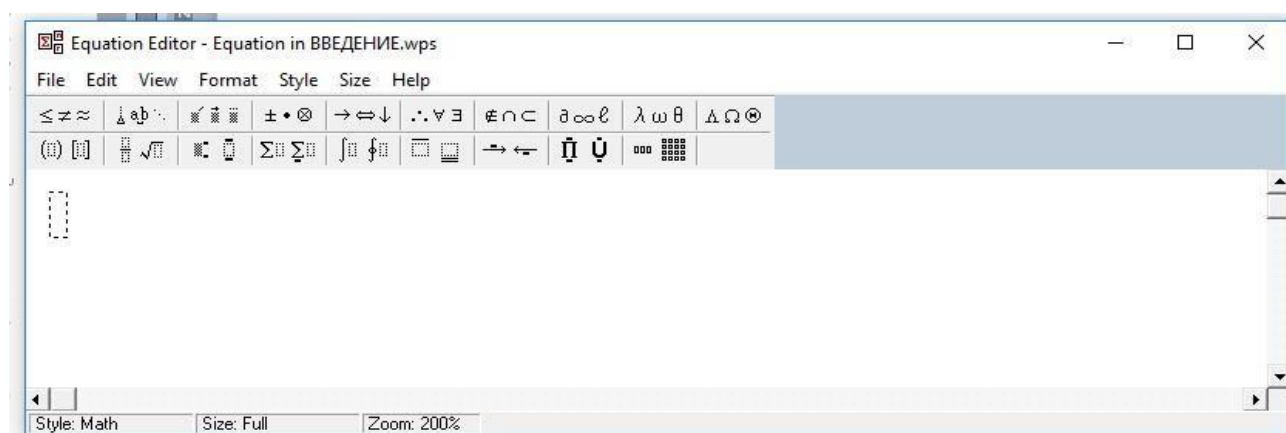
по высоте	$\pm 2,5 \%$
по ширине полки . . .	$\pm 1,5 \%$
по толщине стенки . . .	$\pm 0,3 \%$

5.8 Использование формул

Формулы выполняются в редакторе формул *Microsoft Equation 3.0*, встроенном в *Office 2010* или другой более поздней версии. Можно использовать интерактивный редактор *Formulator MathML Weaver*. В случае использования

более ранних версий (Word 98-2003) следует использовать редактор формул **Math Type** версий 5, 6.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X».



Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке, без точки. Одну формулу обозначают – (1).

Пример

$$I_p = \frac{k_3 \cdot P_{\text{нг}} \cdot 10^3}{\sqrt{3} \cdot U_{\text{нг}} \cdot \cos(\phi)}, \quad (1)$$

где $P_{\text{нг}}$ – номинальная мощность генератора, $U_{\text{нг}}$ – номинальное напряжение.

Запятая (кроме пунктуации в тексте и перечисления величин) ставится только перед «где». Слово «где» печатается без абзацного отступа

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

Численные значения подставляются в отдельную формулу

$$I = \frac{k \cdot U}{R_1}; \quad (2.19)$$

$$I = \frac{1,1 \cdot (380 - 120)}{50} = 5,72 \text{ A};$$

При необходимости размерность определяемой величины в конце предшествующей формуле фразы ставится через запятую в том случае, если формула приводится без численного расчета

Скобки должны быть такими, чтобы они полностью охватывали символы формулы. Причем внешние скобки должны быть больше внутренних.

При написании дробей числители и знаменатели должны быть центрированы относительно основной линии.

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).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Порядок изложения в отчете математических уравнений такой же, как и формул.

5.9 Оформление иллюстраций

В качестве иллюстраций в работах могут быть представлены чертежи, схемы, диаграммы, рисунки, графики, компьютерные распечатки, фотоснимки. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки, согласно ГОСТ 7.32-2001. Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати. Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

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.

Следом за номером располагают подрисуночную подпись (наименование иллюстрации), без точки в конце.

Подрисуночная подпись может, при необходимости, быть дополнена подрисуночным текстом, поясняющим составные части иллюстрации. В этом случае на иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей, располагаемые в возрастающем порядке. Пример представлен ниже.

Пример:

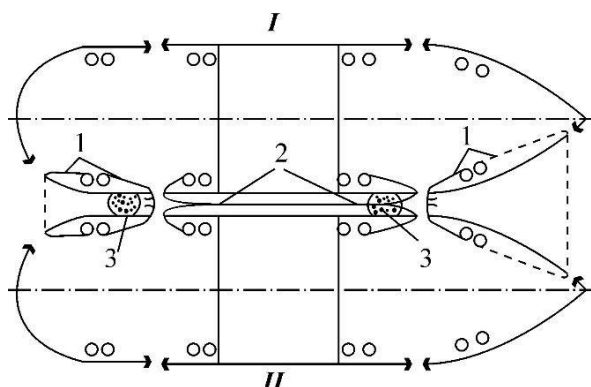


Рисунок 1.2 – Буксировка борт о борт:

I – буксируемое судно; II – буксирующее судно: 1 – прижимной швартов; 2 – шпринг; 3 – кранец

Иллюстрации, как правило, выполняют на листах формата А4 с книжным расположением иллюстраций. В случае больших и сложных иллюстраций допускается поворот рисунка (включая название) против часовой стрелки на 90

градусов. Иллюстрации на листах большего формата выносят в приложения. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

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.

Графики и диаграммы должны быть снабжены координатной сеткой, соответствующей масштабности шкал по осям. Обозначение и размерность шкал должны помещаться на месте последних чисел шкалы.

Вычерчивание графиков и диаграмм без координатной сетки допускается в том случае, если оси координат проводятся без шкалы, например, график, поясняющий характер изменения функции.

Переменные величины на иллюстрациях следует указывать одним из перечисленных способов: символом, наименованием, наименованием и символом, математическим выражением функциональной зависимости.

5.10 Использование ссылок и примечаний

При написании работы дипломник обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты исследований.

Пример

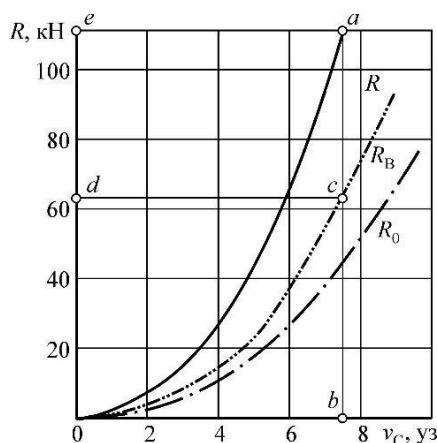


Рисунок 2.3 — График сопротивлений

Существуют различные способы указания источников цитат в зависимости от их расположения в тексте:

– подстрочные примечания, которые могут: указывать источник цитаты; отсылать к дополнительным источникам (например, см. стр. 4, 5, 16 настоящего пособия); приводится как дополнительная аргументация с включением цитат. Подстрочные примечания используются в тексте, когда ссылки нужны по ходу чтения. Применяются в статьях. Указываются в конце страницы под чертой, для связи их с текстом используют знаки сносок в виде цифры. В подстрочных ссылках приводят полное библиографическое название источника или недостающие элементы, если часть библиографических сведений указаны в тексте работы.

– Внутритекстовые – источник указывается непосредственно в тексте вслед за цитатой.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа. При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1. - 2003

Примеры оформления внутритекстовых ссылок:

- на пронумерованные таблицы или иллюстрации – «таблица 4» или «(таблица 4)», «рисунок 3.1» или «(рисунок 3.1)»;
- на ранее упомянутые таблицы или иллюстрации – «(см. таблицу 5)» или (см. Рисунок 7)»;
- на формулы – «...в формуле (2);
- на приложения – «...в приложении 2» или «(приложение 2)».

При ссылке на источник, включенный в библиографический список, после упоминания о нем или после цитаты из него проставляют в квадратных скоб-

ках порядковый номер по списку, а при необходимости номер тома или страницы, например, «[3]»; «[8, т.3, с.125]»; «[8, с.165]».

Если во всем тексте дают ссылки на одну работу или на одной странице дают подряд несколько ссылок на одну и ту же работу, то при повторных ссылках приводят слова «Там же» и страницы, например «Там же с. с.72».

Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания, 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 по порядку арабскими цифрами. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Примечание

—

Примечания

1

2

Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример*Таблица ...*

В метрах

Наименование показателя	Значение для экскаватора, типа				
	ЭКЛ 1,2	ЭКО 1,7	ЭКО 1,2	ЭКО 2,0	ЭКО 3,0
Глубина копания, не менее	1,29	1,70	1,2*	2,0*	3,0*
Ширина копания	0,25	–	0,4; 0,6; 0,8	0,6**;	0,9; 1,0 1,5; 2,0; 2,5
* При наименьшем коэффициенте заполнения. ** Для экскаваторов на тракторе Т-130					

5.11 Оформление библиографического списка

Все произведения печати, использованные при разработке дипломного проекта, указывают в разделе «Библиографический список» и располагают их в порядке появления ссылок на них в тексте. Допускается составление списка литературных источников в алфавитном порядке.

Общие правила составления библиографического списка:

1. Нумерация всей использованной литературы сплошная от первого до последнего источника.

2. Оформление библиографического списка рекомендуется выполнять по принципу алфавитного именного указателя (в общем алфавите авторов и заглавий) в следующей последовательности:

- литература на русском языке;
- литература на английском языке;
- электронные ресурсы помещаются в общий библиографический список

в соответствии с указанным порядком.

3. Описание источников, включенных в список, выполняется в соответствии с существующими правилами, – ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и практика составления».

Библиографический список может включать:

- библиографическое описание отдельного издания (книги, сборника, автореферата, диссертации, электронного ресурса и т.п.);

- библиографическое описание составной части документа – аналитическое библиографическое описание (статьи из сборника, журнала, главы из книги, структурной части электронного ресурса)

Электронные ресурсы не должны преобладать в списке источников. Рекомендуемое количество – не более 1/3 от общего числа источников.

Если статья или книга, найденная в Интернете, существует в бумажном формате, лучше внести ее в список именно в качестве бумажного издания.

Общая схема библиографического описания для различных типов носителей информации может быть представлена следующим образом:

1. Документ на бумажном носителе:

- заголовок описания, например, фамилия автора или первого автора (если их не более трех) с прописной буквы и инициалы или название книги, подготовленной авторским коллективом;

- основное заглавие: подзаголовочные данные: дополнительные сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности;

- сведения об издании. Напр.: 2-е изд., доп;

- место издания: издательство или издающая организация, дата издания. – в отечественных изданиях приняты сокращения: Москва – М., Санкт-Петербург – СПб, Ленинград – Л. Остальные города приводятся полностью;

- объем (в страницах текста издания).

2. Электронный документ:

- заголовок описания, например, фамилия автора или первого автора (если их не более трех) с прописной буквы и инициалы или название текстового документа, сайта, базы, полученное с экрана;

- основное заглавие документа, тип ресурса [Электронный ресурс] / сведения об ответственности;

– сведения об издании (в аналитическом описании статьи из периодического издания, полученной с сайта издающей организации, в качестве сведений об издании, как правило, помещают его название в том виде, в каком оно существует на бумажном носителе);

– место издания: издательство или издающая организация, дата издания;

– режим доступа: в случае библиографического описания ресурса удаленного доступа – свободный с указанием URL. Это правило распространяется и на документы, полученные из электронных баз данных. Для документа локального доступа указывается тип носителя – CD/DVD-ROM.

Каждая область описания отделяется от последующей специальным разделительным знаком «точка и тире (. –)». Знаком «точка с запятой «(;) с обязательными пробелами перед ними и после него в области сведений об ответственности разделяются первичные сведения об ответственности (инициалы и фамилия авторов) и последующие сведения об ответственности (инициалы и фамилии редакторов и переводчиков). Знаком «двоеточие» (:) с обязательными пробелами перед ними и после него разделяются основное заглавие и сведения, относящиеся к заглавию.

Указание объема книги является **обязательным**. Следует помнить о том, что в списке указываются конкретные названия произведений, статьи, названия законов, выступления на конференциях, электронные документы и т.п. Если использованный материал был опубликован таким образом, что он является частью какого-либо издания (например, используется статья, опубликованная наряду с другими статьями в одном журнале), то имеет место аналитическое описание, т.е. после специального знака «две косые черты» (//) приводится библиографическое описание данного издания с указанием места материала в издании.

При описании статьи из периодического издания (журнала, газеты) место издания не указывается, а при описании статьи из сборника место издания указывается, а издательство опускается. В аналитическом описании составной части электронного ресурса на первом уровне в качестве основного заглавия

также приводится заглавие составной части документа. На втором уровне, после двух косых черт, приводят сведения об электронном ресурсе в целом.

Ниже приведены примеры библиографического описания видов научных изданий, наиболее часто используемых при подготовке дипломных проектов.

5.11.1 Полное описание источника

Книга одного-двух-трех авторов:

Гофман А.Д. Движительно-рулевой комплекс и маневрирование судна: Справочник / А.Д. Гофман. – Л.: Судостроение, 1988. – 360 с.

Алексишин В.Г. Методика выполнения курсовой работы по навигации «Навигационное планирование перехода» / В.Г. Алексишин, Л.А. Козырь. – Одесса: Латстар, 2001. – 72 с.

Лесков М.М. Навигация: учебник для вузов мор. трансп. / М.М. Лесков, Ю.К. Баранов, М.И. Гаврюк. – 2-е изд. – М.: Транспорт, 1986. – 360 с.

Книга, имеющая более трех авторов:

Справочник судоводителя речного флота / Г.И. Ваганов [и др.]; под ред. Г.И. Ваганова. – М.: Транспорт, 1983. – 399 с.

Сборник под редакцией:

Семь нот менеджмента / под ред. В.Красновой, А. Привалова. – Изд. 3-е, доп. – М.; Журнал Эксперт, 1998. – 424с.

Fundamental issues in strategy : a research agenda / ed. by R. P. Rumelt [et al]. – Boston, MA : Harvard Business School Press, 1994. – 636 p.

Диссертация:

Шекова Е.Л. Совершенствование механизмами управления некоммерческими организациями культуры в условиях переходной экономики : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Екатерина Леонидовна Шекова ; С.-Петербург. гос. ун-т. –СПб., 2002. – 192 с.

Автореферат диссертации:

Семенов А.А. Эволюция концепций политики занятости в период научно-технической революции : (ведущие страны ОЭСР) : автореф. дис. ...д-ра экон. наук : 08.00.02 / А.А. Семенов ; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. – СПб, 1993. – 36с.

5.11.2 Аналитическое описание документаСтатья из журнала одного-двух-трех авторов:

Расков Н.В. Макроэкономические деформации и ориентиры экономической политики / Н.В. Расков // Мировая экономика и международные отношения. – 1998. – №2. – С. 115-120.

Либо М.Г. Телеработа как новая форма управления персоналом в организациях виртуального типа / М. Г. Либо, С.В. Кошелева // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Серия 8 . Менеджмент. – 2004. – Вып. 3.– С. 117-137.

Статья их журнала, имеющая более трех авторов:

Финансовая динамика и нейросетевой анализ: опыт исследования деловой среды / С. В. Котелкин [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского Университета. Серия 8 . Менеджмент. – 2002. – Вып. 3.– С. 120-143.

Статья из сборника (авторская):

Расков Н.В. Формирование финансово-промышленных групп в ракурсе экономических и политических проблем в России / Н.В. Расков // Российские банки сегодня / пол ред. Д.Л. Волкова [и др.]. – СПб., 1997. –С. 70-75.

Нормативные документы (указы президента, постановления правительства, законы и т.п.):

О естественных монополиях: закон Российской Федерации // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов. – М.1995. – Вып. 12. – С. 148-158

5.11.3 Описание электронного ресурса

Электронный ресурс локального доступа

БД ППР [Электронный ресурс] : база данных "Промышленная продукция России" (Росинформресурс). - М., 2001. - Электрон. дан. и прогр. - 1 электрон. опт. диск CD-ROM

Габец А. П. 1С: Предприятие 8.0. [Текст] : простые примеры разраб. / А. П. Габец, Д. И. Гончаров. - М. : 1С-Паблишинг, 2005. - 420 с. : ил. ; 21 см. + 1 электрон. опт. диск. - Указ. : с. 389-420.

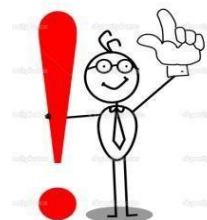
Электронный ресурс удаленного доступа

Образование: исследовано в мире [Электронный ресурс] : междунар. науч. пед. Интернет-журн. с б-кой-депозитарием=oim.ru / под патронажем Рос. акад. образования, Гос. науч. пед. б-ки им. К. Д. Ушинского. - М. : OIM.RU, 2000-2001. - Режим доступа: [www.url: http://www.oim.ru/](http://www.oim.ru/). - 10.02.2001.

Электронный ресурс удаленного доступа под именем индивидуального автора Артамонова Е. И. Философско-педагогические основы развития духовной культуры учителя [Электронный ресурс] : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.01 / Екатерина Иосифовна Артамонова ; Моск. пед. гос. ун-т, Каф. педагогики высш. шк. - М., 2000. - Режим доступа: [www.url: http://dissertation1.narod.ru/avtoreferats1/a81/a81.htm](http://dissertation1.narod.ru/avtoreferats1/a81/a81.htm). - 01.11.2002.

5.12 Оформление приложений

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты. Приложения размещаются после библиографического списка.



В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография».

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху по **правому краю** слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста прописными буквами отдельной строкой, жирным шрифтом

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

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

Если в одно приложение входит несколько логически связанных структурных элементов, например, ряд таблиц или рисунков, то в пределах данного (т.е. одного) приложения они должны быть пронумерованы (например, «Таблица А1», «Рисунок В2»). При этом каждая таблица должна иметь свой заголовок, а рисунок – свое наименование. Общий заголовок приложения в данном случае может отсутствовать.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. При необходимости такое приложение может иметь «Содержание».

Приложениям или частям, выпущенным в виде самостоятельного документа, обозначение присваивают как части документа с указанием в коде документа ее порядкового номера.

При оформлении материалов приложений допускается использовать шрифты разной гарнитуры и размера.

5.13 Особые замечания

Не допускается начинать изложение всех видов рубрикаций с таблиц, иллюстраций и формул. Текстовое начало и ссылки обязательны.

Не разрешается помещать таблицы и иллюстрации в разрывах предложений.

Не следует разрывать таблицы и помещать в них заголовки.

Запрещается использовать заголовки без нумерации и вынесения их в «Содержание».



Не допускается использование нумерации 1,2,3,... кроме: – номера разделов;

– ссылки на используемые источники по тексту и их номера в «Библиографическом списке»;

– ссылки и нумерации формул, иллюстраций и таблиц при сквозной нумерации;

– нумерации, при необходимости, основных разделов в «Заключении».

Не допускается использование подчеркиваний

Не следует увлекаться излишней детализацией по пунктам и подпунктам. Такая детализация целесообразна при изложении методик, руководящих документов, а также при многоуровневой детализации и для акцентирования внимания.

6 ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

6.1 Подготовка доклада дипломного проекта

Подготовка к защите дипломного проекта начинается с определения перечня вопросов, выносимых на доклад, и окончательного определения перечня иллюстрационных материалов к докладу.

Перед тем, как написать доклад к дипломному проекту грамотно, следует:

- Указать тему дипломного проекта, а во введении описать актуальность, предмет и объект исследования, цель работы и поставленные задачи.
- Указать основные проблемы исследования, которые затрагиваются в работе
- Провести анализ литературы и определите степень самостоятельности в поисках необходимого материала.
- Описать основные и второстепенные методы научного исследования.
- Кратко описать структуру работы, ее разделы.
- Описать теоретическую значимость исследования, ее практическую сторону.
- Рассказать о полученных знаниях и навыках во время прохождения практики.
- Предложить усовершенствование исследуемой проблемы.
- Продумать наглядные материалы, которые в полной мере дополняют доклад. Это презентация, которую показывает студент аттестационной комиссии: слайды, графики, таблицы или схемы.
- Описать выводы, касающиеся практической и теоретической частей дипломного проекта.

Доклад – краткое изложение дипломного проекта, который выполняется в виде устного сообщения с использованием необходимого демонстрационного материала (плакаты, слайды, макеты, и т.д.). в тексте доклада целесообразно отметить места, где планируется обращение к демонстрационному материалу.

Как правило, доклад основан на фундаменте из трех элементов:

- вступительное слово и постановка проблемы;
- итоги проведенного исследования;
- заключение и рекомендации.

Примерная структура доклада к дипломному проекту:

Раздел доклада	Содержание раздела доклада	Продолжительность
Введение	1. поприветствовать аудиторию, представиться и назвать тему дипломном проекте, например: <i>«Уважаемый председатель и члены ГАК, вашему вниманию предлагается дипломный проект (Ф.И.О.) на тему...»</i> 2. Назвать цель, задачи, актуальность темы. 3. Кратко рассказать об исследовании и о проблемах в данной области. 4. Указать объект и предмет исследования.	1-3 мин.
Методическая часть (аналитическая)	5. Перечислить методы и методики, которые использовались в дипломном проекте. Также можно рассказать о новых и авторских методиках. 6. Рассказать об этапах исследования, как и в какой последовательности проводилась работа. 7. Кратко рассказать, какие получены результаты, что при этом было выявлено, показать презентацию с диаграммами, таблицами или схемами.	3-4 мин.
Итоги по дипломном проекте	8. Рассказать об анализе, его критерии и принципах. 9. Указать самые важные результаты, предложить свои рекомендации. 10. Подвести итог работы и подтвердить или опровергнуть гипотезу, которая была выдвинута в начале доклада.	4-5 мин.
Заключение	11. Рассказать о перспективе проекта, какие предложения можно внедрить. 12. Оценить значимость работы и при этом указать, где, когда или при каких обстоятельствах можно использовать предложения или полученные результаты.	2-4 мин.

В среднем по регламенту на выступление отводится от 7 до 15 минут.

6.2 Защита дипломного проекта

Защита дипломного проекта происходит на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК) по графику, утвержденному директором ин-

ститута и оформляется соответствующими протоколами. В ГАК предоставляются: приказ о допуске к защите и зачетная книжка на каждого дипломника.

Списки допущенных к защите с указанием тем дипломных проектов вывешиваются на доске объявлений института не менее чем за трое суток до защиты.

Защита дипломных проектов происходит в следующем порядке:

- краткий доклад по теме дипломного проекта, его особенностях, способах достижения поставленной цели и их обосновании, выводы и предложения;
- ответы на вопросы присутствующих, причем могут задаваться не только по содержанию работы, но и по программе всего курса обучения (число вопросов и время на ответы не ограничивается);
- зачитывание рецензии;
- дискуссия по дипломному проекту;
- заключительное выступление дипломника для ответа на вопросы, затронутые в дискуссии.

Доклад рекомендуется излагать не читая. Можно подготовить и иметь перед собой план доклада. Формулы и надписи на слайдах, материалы таблиц не следует зачитывать во время доклада. Ответы на вопросы должны быть краткими и по существу. Если вопрос не понят, то лучше вежливо переспросить.

Оценка по дипломному проекту объявляется после заседания ГАК. Обсуждение оценки проводится при закрытом заседании ГАК. При обсуждении принимается во внимание уровень теоретической, научной, практической и инженерной подготовки дипломника. Дипломный проект и все материалы к нему хранятся в архиве университета. Копии дипломных проектов, рекомендованных ГАК для использования в учебном процессе, хранятся на кафедре, чтобы доступ к ним был открыт для всех обучаемых.

6.3 Критерии оценки дипломных проектов

Для определения качества дипломного проекта предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования специальности, требованиям профессиональной подготовки, сформулированным целям и задачам;
- профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- достоверность и объективность результатов квалификационной работы, использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и реального опыта; логические аргументы; апробация в среде специалистов - практиков, преподавателей, исследователей и т.п.;
- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований и вычислительную технику;

- возможность использования результатов в профессиональной практике.

При оценке дипломного проекта дополнительно должны быть учтены качество сообщения, отражающего основные моменты работы, и ответы дипломника на вопросы, заданные по теме его работы.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя;
- рецензия.

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

«Отлично» выставляется за дипломный проект, который имеет положительный отзыв руководителя. При его защите студент показывает глубокое

знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за дипломный проект, который имеет положительный отзыв руководителя. При его защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за дипломный проект, в отзыве руководителя которого имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При его защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект, который не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзыве руководителя имеются критические замечания. При защите дипломного проекта студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-01-01. – М. : Стандарт информ, 2008. – 18с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
2. ГОСТ 7.11-2004. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских. – Взамен ГОСТ 7.11-78; введ 2005-09-01. – М.: Стандартинформ, 2005. – 82с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
3. ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1-84; введ. 2002-07-02. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 48 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
4. ГОСТ 7.83-2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения. – Введ. 2001-07-02.–М.: Изд-во стандартов; Минск: Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации, [2002]. – 13 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
5. ГОСТ 7.80-2000 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – Введ. 2009-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 2000. – 7 с.
6. ГОСТ 23634-83. Морская навигация и морская гидрография. Термины и определения. Введ. 01.01.84 – М.: Госстандарт, 1984. – 12 с.
- 11 Антонов А. И. Методические указания по оформлению курсовых и дипломных проектов / А. И. Антонов, В. И. Клеутин, С.И. Петров, А.А. Руппель – Омск: ОИВТ (филиал) ФГБОУ ВО «СГУВТ», 2016. – 37 с.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МОРСКОЙ ИНСТИТУТ
 Кафедра «Судовое электрооборудование»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА СПЕЦИАЛИСТА

на тему

Допуск к защите «____» _____ 20____ г. Зав. кафедрой _____ (наименование кафедры) (подпись) (фамилия, инициалы зав кафедрой)	Выполнил обучающийся _____ курса группы _____ специальности _____ (код и наименование специальности) специализация _____ (фамилия, имя, отчество обучающегося) Руководитель _____ (ученая степень, звание, должность) (фамилия, инициалы руководителя)
--	---

20____ г.

ОФОРМЛЕНИЕ БЛАНКА ЗАДАНИЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт _____ Морской _____
 Кафедра _____ «Судовое электрооборудование» _____
 Специальность _____ 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автомати-
 ки _____
 Специализация _____ Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики _____

УТВЕРЖДАЮ
 Заведующий кафедрой
 «Судовое электрооборудование»
 _____ / _____ /
 «_____» _____ 202_ г.

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу специалиста
 обучающемуся _____

 (фамилия, имя, отчество)

1 Тема проекта (работы) _____

руководитель _____

проекта _____

 (фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность)

Утверждена приказом ректора от «_____» _____ 202_ г. № _____

2. Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) _____ 202_ г.

3. _____ Входные _____ данные _____ к _____ проекту _____ (рабо-
 те) _____

4. Содержание выпускной работы (перечень вопросов, которые нужно разработать

5. Перечень иллюстративного (графического) материала

6. Консультанты по проекту (работе), с указанием относящихся к нему разделов проекта (работы).

Раздел	Фамилия, инициалы и должность консультанта	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял

7. Дата выдачи задания _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта	Срок выполнения этапов проекта (работы)	Примечание

Обучающийся

(подпись)

(фамилия и инициалы)

Руководитель проекта (работы) _____

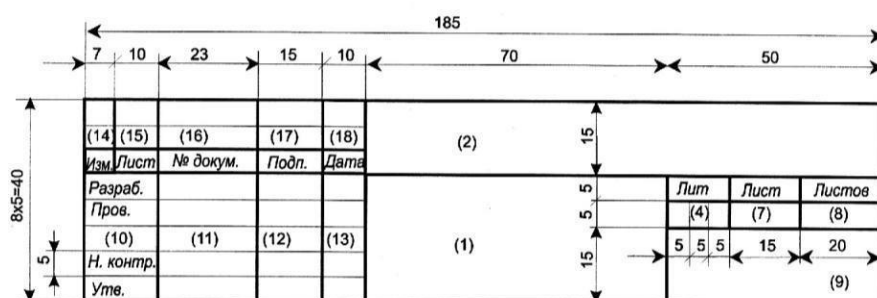
(подпись)

(фамилия и инициалы)

ОФОРМЛЕНИЕ РАМКИ ЛИСТА АННОТАЦИИ



Основная надпись

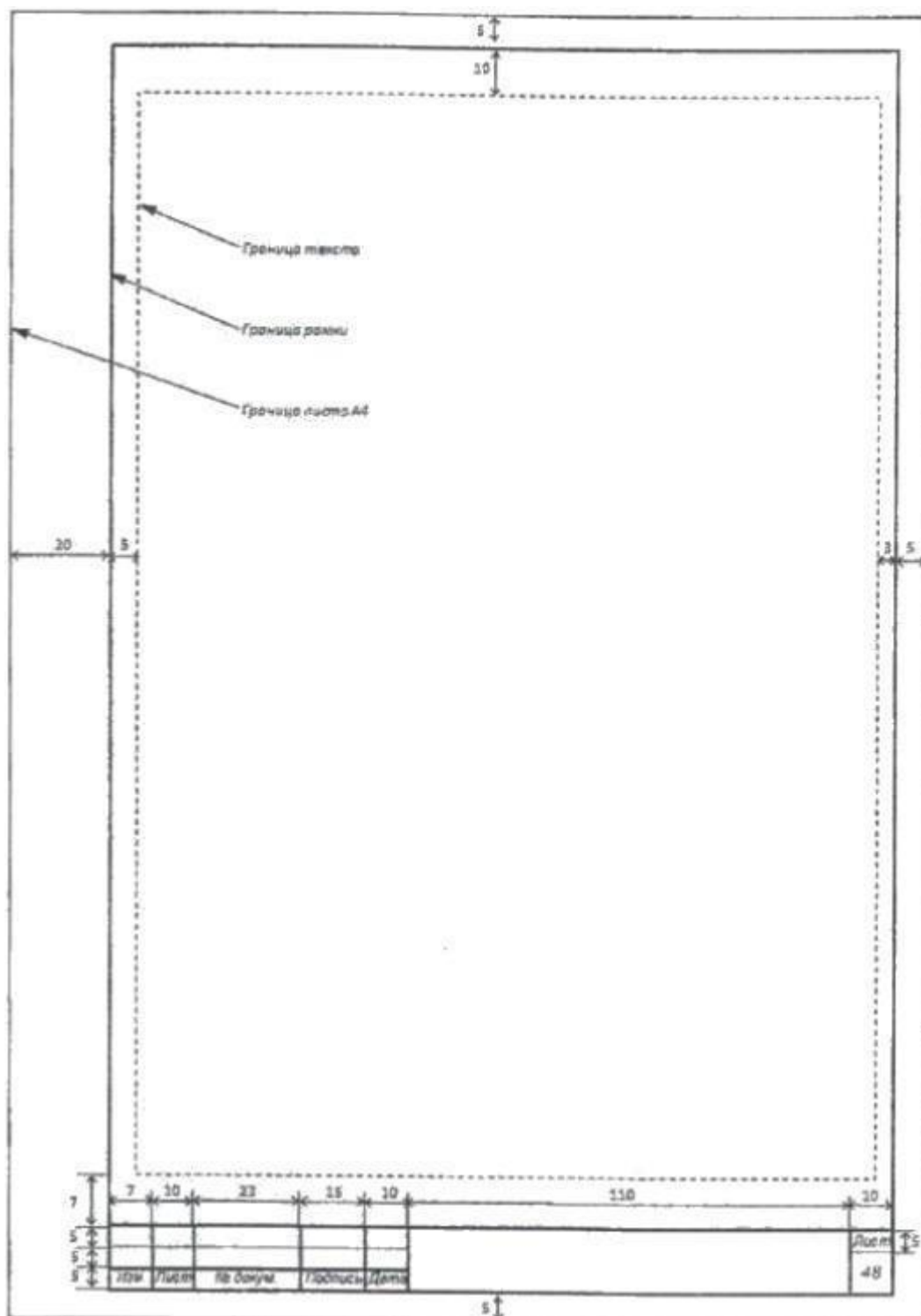


Заполнение полей основной надписи

1 – наименование документа – «Дипломный проект»
 2 – обозначение документа, состоящее из 9 цифр, указывающих специальность, номер темы дипломном проекте в приказе, утверждающего эту тему дипломном проекте и название документа,
Пример СЭО 260507.017.000 ПЗ, где **СЭО** – кафедра «Судовое электрооборудование»,
017 – порядковый номер темы по приказу;
4 – литера дипломного проекта («П»);

7 – порядковый номер листа;
 8 – общее количество листов работы.
 9 – наименование учреждения – «ФГАОУ ВО СевГУ»;
14-18 – вносимые изменения при доработке документа;
 11 – фамилии лиц, подписывающих документ;
 12 – подписи лиц, указанных в поле 11;
 13 – даты подписания;

ОФОРМЛЕНИЕ РАМКИ ПОСЛЕДУЮЩИХ ЛИСТОВ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ



ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1 НАЗВАНИЕ	4
1.1 Название	4
1.2 Название	10
2 НАЗВАНИЕ	16
2.1 Название	16
2.2 Название	24
3 НАЗВАНИЕ	30
3.1 Название	30
3.2 Название	46
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	64
ПРИЛОЖЕНИЕ А Название	66
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Название	69
ПРИЛОЖЕНИЕ В Название	72

РЕКОМЕНДУЕМОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЗЫВОВ И РЕЦЕНЗИЙ

Отзыв руководителя дипломного проекта обычно включает:

- краткую констатирующую часть с указанием соответствия работы выданному заданию;
- определение результатов работы в целом;
- характеристику отношения дипломника к выполненной им работе, его трудолюбие, старательность, инициативу, аккуратность, инженерную подготовку;
- оценку умения дипломника самостоятельно и грамотно решать поставленные инженерные задачи;
- рекомендацию о допуске дипломного проекта в ГАК.

Рецензия на дипломный проект критически определяет:

- соответствие темы дипломного проекта профилю подготовки инженера-судомеханика;
- соответствие выполненной работы выданному заданию и факт достижения цели этого задания;
- степень практической и (или) теоретической результативности данной дипломном проекте;
- недостатки, имеющиеся в дипломном проекте;
- соответствие данной работы требованиям, предъявляемым к дипломным проектам;
- оценку, которую заслуживает рецензируемый дипломный проект.

Рецензируется работа специалистами, утвержденными приказом директора Морского института. Рецензент из числа сотрудников структурного подразделения, где выполнялся дипломный проект, не допускается.

НАПИСАНИЕ АННОТАЦИИ (реферата)

Аннотация, реферат, резюме на русском и английском языках предшествует пояснительной записке. Аннотация включает сведения по аналогии с (содержащими название темы дипломном проекте, ФИО исполнителя и руководителя работы, место и дату выполнения, объем работы).

В аннотации указывается краткое содержание (перечень выполненных работ), основной вывод и/или рекомендации дипломном проекте, количество иллюстративного материала и приведенной использованной библиографии.

Объем аннотации - до одной страницы. Выполняется на листе с основной надписью, как показано в Приложении В.

Текст аннотации на английском языке должен быть идентичен русскоязычному варианту.

Примеры аннотаций на русском и английском языках:

АННОТАЦИЯ

Судовая электроэнергетическая система промыслового судна с разработкой комплексной системы защиты, эксплуатация – Дипломный проект. – Колодов М.О. Руководитель – доцент кафедры «Судовое электрооборудование», канд. техн. наук Николаев С.А., – Севастопольский государственный университет, кафедра «Судовое электрооборудование», 2022 – 118 с.

В дипломном проекте произведено вычисление технических характеристик Большого автономного морозильного траулера проекта 1288. Определены основные параметры судовой электроэнергетической системы. Рассчитаны переходные процессы в судовой электроэнергетической системе. Рассмотрена комплексная система защиты САЭЭС. В предложенных расчетах учтена комплектация судовой электростанции, ее надежность и устойчивость при параллельной работе генераторных агрегатов.

Стр. – 118, ил. – 33, табл. – 18, библиогр. список – 14 назв.

SUMMARY

Marine electric power system of a fishing vessel with the development of an integrated protection system, operation - Diploma project. - Kolodov M.O., Head - Ph.D., assistant professor of the Department «Ship's electric equipment», Cand. tech. Nikolaev S.A., - Sevastopol State University, Department of «Ship's electric equipment», 2022 - 118 p.

In the diploma project, the technical characteristics of the Large autonomous freezing trawler of project 1288 were calculated. The main parameters of the ship's electric power system were determined. Transient processes in the ship's electric power system are calculated. The complex protection system of the SAEPS is considered. The proposed calculations take into account the complete set of the ship power plant, its reliability and stability during the parallel operation of generator sets.

The degree work contains pages – 118 pictures – 33, tables – 18, bibl. list – 14.

					<i>СЭО 26.05.07 000.000 ПЗ</i>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		ФИО студ.			Дипломный проект		Лит.	Лист
Провер.		ФИО рук. ВКР						Листов
								4
Н. Контр.							ФГАОУ ВО Севастопольский государственный университет г. Севастополь	
Утверд.		ФИО зав. каф.						

ТЕКСТ

Текст

**Конева Светлана Андреевна
Бурков Дмитрий Валерьевич**

**ВЫПУСКНАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
СПЕЦИАЛИСТА**

Методические указания

В авторской редакции

Изд. № 41/2023. Объем 3,75 п.л. Усл. печ. л. 3,49. Уч.-изд. л. 3,675.
РИИЦМ ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»