

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»**

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

СУДОВОЖДЕНИЕ

Методические указания
по выполнению и защите дипломной работы
по специальности 26.05.05 «Судовождение»

Владивосток
2020

УДК 656.61.052(075.8)

ББК 39.471

К 214

Утверждено редакционно-издательским советом Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета

Автор: Ганнесен В.В.

Рецензент – И.С. Карпушин, к.т.н., доцент, зав. кафедрой Судовождения Дальрыбвтуза

© Дальневосточный государственный
технический рыбохозяйственный
университет, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Общие положения	5
2 Функции научного руководителя	8
3 Организация выполнения дипломной работы	9
4 Структура и содержание отчета по дипломной работе.....	11
5 Правила оформления отчета	15
6 Подготовка к защите и защита дипломной работы	29
Список использованных источников.....	37
Приложения.....	38

ВВЕДЕНИЕ

В основной профессиональной образовательной программе высшего профессионального образования – программе специалитета по направлению подготовки 26.05.05 «Судовождение» устанавливается вид выпускной квалификационной работы – дипломная работа (далее – ДР).

Дипломная работа выпускника по направлению 26.05.05 «Судовождение» должна соответствовать квалификации «специалист».

ДР является самостоятельной работой выпускника и служит одним из элементов итоговой аттестации выпускников, претендующих на получение соответствующей квалификации - «специалист».

Дипломная работа должна быть законченным исследованием актуальных вопросов, связанных с научными, технологическими, производственными и учебными задачами в области судовождения.

Целью выполнения дипломной работы является подготовка студентов специальности 26.05.05. к практической деятельности в качестве вахтенного помощника капитана с дальнейшей возможностью занимания должности старшего помощника капитана и капитана на морском судне в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (далее – МК ПДНВ) с поправками [1].

Задачи выполнения дипломной работы:

- 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 дипломника к применению полученных в процессе обучения знаний по специальности при решении разрабатываемых в дипломной работе вопросов, эрудиции, общеинженерного и профессионального кругозора.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дипломная работа должна выполняться на основе изучения научно – технической литературы по исследуемой тематике, имеющихся методов решения аналогичных задач, собранных статистических данных и проведенных экспериментов. Дипломная работа должна иметь творческий характер и содержать обобщения, научные, организационные, технические или иные решения, которые могут быть использованы на морских судах или в учебном процессе.

Перечень тем дипломных работ разрабатывается преподавателями кафедры «Судовождение» и ежегодно утверждается на заседании кафедры и приказом ректора. Утвержденный список тем дипломных работ вывешивается на доске объявлений кафедры.

В отдельном случае может быть утверждена тема дипломной работы, предложенная самим обучаемым и связанная с его научно-исследовательской работой по теме НИРСа, хоздоговорной теме или работой в рыбодобывающей отрасли.

Заведующий кафедрой готовит проект приказа по университету о закреплении за дипломниками тем дипломных работ и руководителей указанных тем.

Приказ о закреплении тем издается не позднее чем, за месяц до начала преддипломной практики. После издания приказа изменение темы дипломной работы не допускается.

Тематика дипломных работ подразделяется по качественному признаку и компетенциям.

По качественному признаку темы дипломных работ подразделяются на:

– *конструкторские*: самостоятельная разработка штурманских приборов, пособий, приспособлений и аппаратов или их модернизация;

– *экспериментально-исследовательские*: постановка специальных наблюдений в море, анализ работы судовой навигационной аппаратуры или отработка новой методики эксперимента;

– *лабораторно-исследовательские*: самостоятельные исследования работы приборов и макетов аппаратуры в лабораторных условиях и на тренажерах, моделирующих работу приборов, разработка специализированных алгоритмов и компьютерных программ;

– *реферативно-исследовательские*: обзор современного состояния вопросов в области судовождения, основанный на анализе отечественных и зарубежных научно-технических исследований;

– *статистико-исследовательские*: сбор и последующий анализ статистического материала в области судовождения;

– *проектные*: разработка проектов установки навигационных приборов на судах или разработка проектов специализированных тренажеров и методики их использования и т.д.

Компетенции МК ПДНВ, закрепляемые выполнением дипломной работы, могут быть следующие:

– планирование рейса и судовождение;
– определение местоположения и точность результатов определения местоположения любыми средствами;

– определение и учет поправок компаса;

– координация поисково-спасательных операций (САР);

– организация и процедуры несения вахты;

– обеспечение безопасного плавания путем использования радиолокатора и САРП и современных навигационных систем обеспечивающих процесс принятия решения;

– прогноз погоды и океанографических условий;

– действия в чрезвычайных ситуациях;

– маневрирование и управление судном в любых условиях;

– эксплуатация систем дистанционного управления двигательной установкой и системами и службами машинного отделения;

– планирование и обеспечение безопасной погрузки, размещения, крепления и ухода за грузом в течение рейса и выгрузки;

– перевозка опасных грузов;

– контроль за посадкой, остойчивостью и напряжениями корпуса;

– наблюдение и контроль за выполнением нормативных требований и меры по обеспечению безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды;

– обеспечение безопасности судна, экипажей и пассажиров и условия эксплуатации спасательных средств и устройств, противопожарной системы и других систем безопасности;

- разработка планов действий в чрезвычайных ситуациях и схем по борьбе за плавучесть, а также действия в аварийных ситуациях;
- общая организация и руководство экипажем;
- организация и управление медицинской помощью на судах;
- наблюдение за соблюдением требований законодательства;
- передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ;
- обеспечение радиосвязи при авариях.

2 ФУНКЦИИ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Основные функции научного руководителя по руководству подготовкой дипломной работы состоят в следующем:

- составление задания студенту на подготовку дипломной работы;

- оказание необходимой консультативной помощи при разработке плана дипломной работы, подборе основной литературы, анализе фактического материала, собранного в ходе практики;

- помощь в разрешении новых для дипломника вопросов, критическом анализе выполнения работ, освещении спорных вопросов и указании новых возможных путей решения определенных задач;

- осуществление контроля за выполнением этапов и сроков подготовки дипломной работы;

- составление отзыва на выполненную дипломную работу с кратким анализом ее содержания, на основе которого в отзыве делается заключение о допуске или недопуске работы к защите;

- присутствие на защите дипломной работы.

3 ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

При выборе темы дипломной работы дипломнику рекомендуется использовать материалы и навыки, приобретенные при подготовке своих курсовых работ, научных сообщений и докладов на студенческих конференциях и т.д. Преемственность в разработке темы позволяет на заключительном этапе ее исследования в процессе написания дипломной работы дать более глубокий и разносторонний анализ рассматриваемых вопросов.

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 или работы дипломника.

При выборе темы дипломнику рекомендуется:

- ознакомиться со всеми предлагаемыми для выполнения темами дипломных работ;
- выбрать из списка несколько подходящих тем с учетом рекомендаций, изложенных выше;
- проконсультироваться с руководителями выбранных тем для детального ознакомления с заданием и планом работы;
- после консультации сделать окончательный выбор темы дипломной работы.

Выбор темы дипломной работы оформляется в форме письменного заявления на имя ректора о закреплении избранной темы, и согласовывается с руководителем выбранной темы и заведующим кафедрой (Приложение А).

Направление дипломника на практику без получения официального задания и согласованного с руководителем плана дипломной работы не допускается.

В задании к ДР указывается название темы, ее цель, срок завершения работы, перечисляются основные вопросы, подлежащее разработке, указывается примерный перечень специальной литературы, обязательной для проработки дипломником. Задание подписывается руководителем темы и дипломником и утверждается заведующим кафедрой (Приложение Б).

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

Предварительный этап – это период нахождения обучаемого в университете с момента получения задания на дипломную работу до ухода на практику. Выбрав тему и получив от руководителя задание, дипломник должен подобрать необходимую для дальнейшей работы литературу.

Основной этап – период плавательной преддипломной практики. В период практики дипломник должен самостоятельно и систематически работать над темой дипломной работы, стремясь в полном объеме выполнить пункты намеченного плана. К моменту окончания практики дипломник должен полностью собрать и отработать необходимый материал, проанализировать его, сделать необходимые выводы и изложить в черновике материалы дипломной работы.

Завершающий этап – это период пребывания дипломника в университете после практики, представляющий собой подготовку дипломной работы к защите.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

Текст отчета по дипломной работе (далее «отчета») должен писаться в безличной форме, либо от третьего лица, например: не следует писать «мною сделано»; следует писать «сделано», «в работе сделано», либо «автором сделано».

Объем отчета не имеет строгих ограничений, однако рекомендуемый объем работы должен составлять не более 50 - 80 листов машинописного текста.

Структура отчета в общем случае определяется требованиями к подготовке научно-исследовательских отчетов и должна содержать:

- титульный лист;
- задание на дипломную работу;
- отзыв;
- рецензия;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если имеются).

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой научно-технической проблемы, основание и исходные данные для разработки темы. Во введении должны быть сформулированы в краткой форме:

- обоснование актуальности работы;
- показана новизна темы;
- цель и задачи работы;
- предмет исследования;
- инструменты исследования (использованные методики исследования, способы поиска и обработки данных, программы экспериментов и т.п.).

Примечание - Формулировка цели работы должна иметь исследовательскую направленность (не учебную), типа: «Целью работы является исследование (разработка)...».

Основная часть отчета должна отражать сущность, методику и основные результаты выполненной ДР.

Основная часть должна содержать:

а) выбор направления исследований, включающий обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения исследования;

б) процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

в) обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и технико-экономической эффективности их внедрения и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Общее требование к разделам дипломной работы – это необходимость подробного и последовательного изложения хода решения поставленной задачи, детальное описание всех промежуточных и окончательных результатов. Для облегчения восприятия работы текст следует разделять на разделы и подразделы. При этом должна прослеживаться последовательность изложения материала: начало следующего раздела должно быть логическим продолжением предыдущего раздела. На весь заимствованный материал должны быть ссылки.

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

Если в основу анализа были положены какие-то упрощающие предпосылки, об этом следует упомянуть, не только указать на это, но и обязательно обосновать допустимость этих упрощений. После этого следует приводить ход решения задачи, описать полученные результаты, дать их анализ.

Полученные результаты при решении задачи необходимо оценить с точки зрения вероятных границ (рамок) применения, указать на области практического использования результатов. Полученные теоретические результаты следует проиллюстрировать числовыми примерами, таблицами, графиками, диаграммами.

В отчетах дипломных работах экспериментального направления, например с использованием результатов натуральных испытаний, разделы, отражающие методику выполнения и содержание работы, следует начинать с указания цели и описания программы конкретного эксперимента. Обосновать и описать методику эксперимента, экспериментальное оборудование, детально раскрыть его сущность. Далее подробно и обоснованно оценить точность и достоверность полученных экспериментальных результатов, при необходимости можно аппроксимировать результаты эксперимента аналитической зависимостью, оценить границы применения этой зависимости, оценить погрешности аппроксимации, иллюстрируя эту оценку числовыми примерами (таблицами, графиками). В случае если по рассматриваемой теме существуют теоретические разработки, следует сопоставить данные эксперимента и теории, указать на причины возможного расхождения результатов.

Заключение представляет собой подведение итогов проделанной работы. В этой части отчета в сжатой форме должны быть изложены выводы, вытекающие из ее основной части и обоснованные содержащимся в работе материалом.

Характеризуя полноту решения поставленной задачи заключение должно содержать:

- основные обобщения и итоги теоретического и экспериментального исследования автора дипломной работы;
- основные рекомендации по практическому использованию полученных выводов;
- перспективы дальнейших исследований в данном направлении.

Список использованных источников составляется согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008 [2]. Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Приложения. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения исследования;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- копии технического задания, программы работ, договора или другого исходного документа для выполнения работы;
- акты внедрения результатов исследования и др.

5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ОТЧЕТА

Настоящие методические указания не могут быть в полной мере образцом оформления отчета, поскольку набраны с учетом требований к учебно-методической литературе. Дипломная работа оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001. «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» [3].

5.1 Общие требования

Страницы текста отчета и включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата. Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см.

Отчет должен быть набран на компьютере в программе Microsoft Word и распечатан на принтере на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Расстояние между строк текста - полтора интервала.

При оформлении документа используют гарнитуры шрифта Times New Roman размером 14 для основного текста и размером 12 для приложений, примечаний, подрисуночного текста, сносок и примеров. Заголовки разделов выделяют размером шрифта 16.

Цвет шрифта должен быть черным. Полужирный шрифт применяется только для заголовков. Разрешается для акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах применять шрифты разной гарнитуры.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки отчета, допускается исправлять подчисткой или закрасиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью - рукописным способом.

Повреждения листов отчета, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются. После внесения исправлений документ должен удовлетворять требованиям микрофильмирования, установленным ГОСТ 13.1.002.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в отчете приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык отчета с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

Сокращение русских слов и словосочетаний в отчете допускается по ГОСТ 7.12. При первом использовании сокращения, не предусмотренного ГОСТом, но принятого в судовой практике (обозначения, используемые на навигационных картах, при планировании перехода, на навигационном оборудовании и т.п.), дается его полная запись.

Пример

Гирокомпасный курс (ГКК)

Наименование и обозначение единиц измерений должны соответствовать требованиям стандарта.

Числа с размерностью записываются цифрами. Например: «длина 5 м». Числа, начиная с тысячи, следует писать например: 15 тыс. миль, или 15 000 миль. Числа до десяти, не имеющие размерности, следует писать словами, свыше десяти – цифрами. Дроби всегда пишут цифрами.

В тексте документа не допускается применять [4]:

- обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- произвольные словообразования;
- сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими стандартами, а также в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

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

– математический знак «-» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

– знак «∅» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «∅»;

– математические знаки величин без числовых значений, например > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

Нумерация страниц отчета

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Задание также входит в общую нумерацию, но без проставления на нём номера страницы.

В отчет подшиваются, но включаются в общую нумерацию: отзыв, рецензия, отчет проверки на антиплагиат.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Титульный лист

Титульный лист оформляется на двух листах (Приложение В).

Шифр дипломной работы состоит из следующих групп символов, разделенных точками:

- первая группа – обозначение выпускающей кафедры (СВ);
- вторая группа – шифр специальности (26.05.05);
- третья – порядковый номер темы, значащейся в приказе (например, первая в списке тема соответствует шифру 001); и
- «ПЗ» - пояснительная записка.

Пример

СВ.26.05.05.001.ПЗ.

Подписи и даты подписания должны быть выполнены только черными чернилами или тушью.

Дата оформляется арабскими цифрами в следующей последовательности: день месяца, месяц, год. День месяца и месяц оформляются двумя парами арабских цифр, разделенными точкой; год - четырьмя арабскими цифрами. Например, дату «10 апреля 2020 г.» следует оформлять как «10.04.2020.» (при этом буква «г.» в конце не ставится).

5.2 Структура отчета

Наименования структурных элементов отчета, «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных элементов отчета. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Каждый структурный элемент отчета следует начинать с нового листа (страницы).

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки разделов (подразделов) отделяются от предыдущего и последующего текста пустой строкой. Если вслед за заголовком идет подзаголовок, то между ними пустая строка не вставляется.

5.3 Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов отчета

Разделы отчета должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Пример

1. КОНСТРУКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕПОТОПЛЯЕМОСТИ СУДНА

- 1.1 Конструктивное обеспечение остойчивости
- 1.2 Судовые системы регулирования остойчивости
- 1.3 Конструктивное обеспечение плавучести
 - 1.3.1 Водонепроницаемый корпус
 - 1.3.2 Осушительная система

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА СУДНА

- 2.1 Теоретические основы пожара
 - 2.1.1 Условия существования пожара
 - 2.1.2 Причины возникновения пожара на судах

Если раздел не делится на несколько подразделов, то нумерация единственного подраздела не ставится. Если подраздел не делится на несколько пунктов, то нумерация единственного пункта не ставится.

Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т.д.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Элементы перечисления маркируются символом дефиса «-».

Пример

2.6.2.1 Классификация огнетушителей

По принципу вытеснения огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- закачные;
- с баллоном сжатого или сжиженного газа;
- с газогенерирующим элементом;
- с термическим элементом;
- с эжектором.

Если в тексте отчета делается ссылка на один из элементов перечисления, то вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы «а» (за исключением букв: ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь).

Пример

2.6.2.1 Классификация огнетушителей

По виду применяемого огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- а) водные;
- б) пенные;

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

2.6.2.1 Классификация огнетушителей

По виду применяемого огнетушащего вещества огнетушители подразделяют на:

- водные;
- пенные, которые, в свою очередь, делятся на:
 - 1) воздушно-пенные;
 - 2) химические пенные;
- порошковые;

Если отчет состоит из двух и более частей, каждая часть должна иметь свой порядковый номер. Номер каждой части следует проставлять арабскими цифрами на титульном листе под указанием вида отчета, например, «Часть 2».

Нумерация страниц отчета и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

5.4 Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте отчета.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) [4].

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

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».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных (рис. 1).



Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, «Рисунок А.3».

5.5 Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

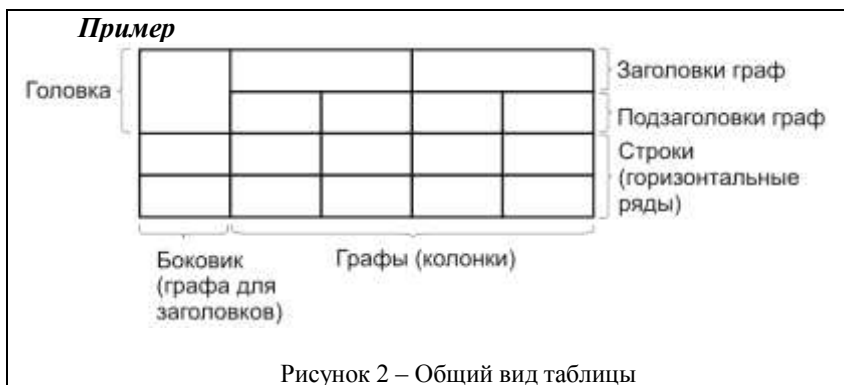
Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 2.



Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения

ния приложения. Если в отчете одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

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

Пример

Таблица 1 - Эффективность применения огнетушителей

Класс пожара	Огнетушители									
	Водные		Воздушно-эмульсионные		Воздушно-пенные		воздушно-пенные с фторсодержащим зарядом	порошковые	углекислотные	хладоновые
	с распыленной струей	с тонкораспыленной струей	с распыленной струей	с тонкораспыленной струей	пена низкой кратности	пена средней кратности				
А	++	++	+++	+++	++	+	++	++ <1>	+	+
В	-	+	+++	+++	++	++	+++	+++	+	++
С	-	-	-	-	-	-	-	+++	+	+
Д	-	-	-	-	-	-	-	+++ <2>	-	-
Е	-	+	-	++ <3>	-	-	-	++	+++ <4>	++

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

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

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. При необходимости нумерации (если в тексте используется точная ссылка на место в таблице) показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием.

Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

5.6 Примечания и сноски

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

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

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Примечание – Текст примечания

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Пример

Примечания

1 Текст первого примечания

2 Текст второго примечания

При необходимости дополнительного пояснения в отчете его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «*». Применять более трех звездочек на странице не допускается.

Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Текст отчета¹⁾

1) Текст сноски (размер шрифта на 2 пункта меньше основного)

5.7 Формулы и уравнения

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.

Пример

$$\Delta\varphi' = \varphi_K - \varphi_H, \quad (1)$$

где φ_H и φ_K - широты начальной и конечной пунктов.

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.

Пример

... в формуле (1).

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

Стандарт допускает выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами. Однако этого следует избегать, поскольку последующая оцифровка отчета для внесения его в электронно-библиотечную систему может оказаться более трудоемкой, чем изначальный набор в редакторе формул.

5.8 Ссылки

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и технических условий в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

5.9 Приложения

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа. В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично (выравнивание по центру) относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения могут иметь обязательный, рекомендуемый или справочный характер. Данная информация указывается в заголовке приложения в скобках отдельной строкой.

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. Если в отчете одно приложение, оно обозначается «Приложение А». В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Если приложение состоит из нескольких страниц, то на первой странице указывается общее название всего приложения, характер приложения и наименование первой страницы данного приложения. На последующих страницах данного приложения указываются наименования соответствующих страниц.

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.

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

Приложение или несколько приложений могут быть оформлены в виде отдельной книги отчета, при этом на титульном листе под номером книги следует писать слово «Приложение». При необходимости такое приложение может иметь раздел «Содержание».

6 ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

6.1 Порядок подготовки дипломной работы к защите.

К защите дипломной работы допускаются студент, полностью выполнившие все требования учебного плана.

К защите дипломной работы допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования [5].

Всю ответственность за принятые в дипломной работе решения и правильность расчетов несет сам дипломник. Ответственность руководителя и консультантов ограничивается принципиальной оценкой работы.

Если дипломником не предоставлена дипломная работа до начала работы Государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК), он отчисляется из университета. В случае уважительной причины (документально подтвержденной) ректором может быть продлен срок обучения до следующего периода работы ГЭК, но не более чем на один год.

Законченный отчет дипломник представляет лицу, ответственному на кафедре за проверку работ обучающихся на объем заимствований и размещение в электронно-библиотечной системе (ЭБС) [6].

Для проверки в системе заимствований и размещения в электронной библиотечной системе студент предоставляет на кафедру:

- заявление о размещении ВКР в ЭБС ФГБОУ ВО «Дальрыб-втуз» (Приложение Г);
- файл с полным текстом работы в формате .pdf, название файла соответствует группе фамилии и инициалам студента;
- файл в формате .doc (docx), с текстом работы без титульного листа, содержания и списка литературы, название файла соответствует группе фамилии и инициалам студента.

Пример

СВ-512 Иванов И.И.pdf

СВ-512 Иванов И.И.doc

Срок представления студентом подготовленных к полной проверке на наличие заимствований устанавливается не менее чем за 5 дней до начала работы Государственной экзаменационной комиссий по защите.

Ответственный по кафедре за проверку работ обучающихся на объем заимствований осуществляет проверку отчета и готовит справку по показателям оригинальности текста.

Если работа удовлетворяет критериям допуска к защите (Приложение Д), то далее она предоставляется контролеру ЕСКД для проверки и оценки правильности оформления отчета в соответствии с ЕСКД.

Работу, успешно прошедшую проверку на антиплагиат и соответствие ЕСКД, дипломник подписывает сам на первой странице титульного листа и ставит дату. Эта дата является датой окончания работы. Работа предоставляется руководителю дипломника для оценки и написания отзыва (Приложения Ж и И).

Отчет по ДР со справкой проверки на антиплагиат, письменным отзывом научного руководителя, оценками руководителя и контролера ЕСКД представляется заведующему кафедрой.

Заведующий кафедрой принимает решение о возможности допуска работы к защите (это фиксируется на титульном листе дипломной работы). Допущенная кафедрой к защите дипломная работа направляется на внешнее рецензирование специалистам промышленности, либо научным работникам, занимающимся исследованиями по этой, или близкой тематике. Свое мнение о дипломной работе рецензент дает в письменной форме (Приложения К и Л).

Получив рецензию, дипломник представляет отчет заведующему кафедрой, который на основании отзыва, рецензии и распоряжения дирекции института, подтверждающего окончание студентом программы теоретического обучения, допускает к защите.

Накануне защиты ДР в ГЭК на каждого студента-дипломника должны быть представлены следующие документы:

- зачетная книжка;
- расчетно-пояснительная записка;
- отзыв руководителя ДР;
- рецензия на ДР;
- отчет о проверке на наличие заимствований.

Подготовка к защите дипломной работы начинается с определения перечня вопросов, выносимых на доклад, и окончательного определения перечня демонстрационных материалов к докладу.

Доклад – краткое изложение работы дипломника по теме дипломной работы. Доклад выполняется в виде устного сообщения (8-12 мин) с использованием необходимого демонстрационного материала (слайды, плакаты, стенды, раздаточный материал и т.п.).

Структурно доклад должен быть построен по следующей схеме:

- 1) Актуальность рассмотренной темы;
- 2) Цель дипломной работы;
- 3) Краткое изложение методов, приемов и путей решения поставленной задачи, с отражением той части работы, которая представляет собой самостоятельное творческое исследование;
- 4) Выводы по результатам работы и рекомендации по внедрению, дальнейшему использованию.

Примечание

Недопустимо превращать доклад в краткое изложение содержания дипломной работы: дипломник должен доложить о проделанной лично им работе, а также выводах и рекомендациях, следующих из проделанной работы.

Доклад рекомендуется излагать не читая. Допускается чтение доклада с листа, однако это рассматривается, как неуверенные знания материала.

Текст доклада желательно написать и отметить в нем места, где будут обращения к демонстрационным материалам.

Демонстрационный материал должен быть представлен только тот, который будет использован в докладе. Вид демонстрационного материала должен быть таким, чтобы легко распознавался с любого места в аудитории во время защиты ДР (если это не раздаточный материал). При оформлении слайдов рекомендуется использовать шрифт не менее 22 кегля. Использование меньшего шрифта допускается в исключительных случаях, когда информационный блок слайда невозможно разделить на части, а размещение на одном слайде требует уменьшения шрифта. Цветовая гамма слайда также должна подбираться исходя из задачи максимально комфортного чтения с мест в аудитории.

Отсутствие демонстрационного материала при защите ДР рассматривается как недостаток при выведении итоговой оценки. Также недостатком считается, если дипломник во время доклада не обращается к имеющемуся демонстрационному материалу.

Защита дипломной работы происходит на заседаниях Государственной экзаменационной комиссии по графику, утвержденному председателем ГЭК, и оформляется соответствующими протоколами. Защита дипломной работы происходит в следующем порядке:

- 1) Доклад - 8-12 мин (не более 20 мин);
- 2) Ответы на вопросы присутствующих: вопросы могут задаваться не только по содержанию работы, но и из расширенной области знаний, связанных с темой ДР;
- 3) Зачитывание отзыва руководителя работы и рецензии;
- 4) Дискуссия по дипломной работе, в которой могут принимать участие все присутствующие на защите;
- 5) Заключительное выступление дипломника для ответа на вопросы, затронутые в дискуссии.

Итоги защиты обсуждаются в тот же день на закрытом заседании ГЭК и объявляются после оформления протоколов работы комиссии. Защита дипломной работы оценивается по следующей системе: отлично, хорошо, удовлетворительно. Признанием практической ценности дипломной работы является наличие акта внедрения (Приложение Е) материала работы в производство или учебный процесс.

Оценка дипломной работы производится по следующим критериям (таблица 5).

Таблица 5 – Показатели и критерии оценивания качества выполнения и защиты дипломной работы [7]

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
1	2	3
Актуальность темы ДР	Степень актуальности темы ДР по экспертной оценке	2-5
Теоретическая и практическая значимость	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую и практическую значимость.	5

чимость ДР	Отдельные положения работы являются новыми и значимыми в теоретическом и практическом плане.	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию.	3
	Полученные результаты и (или) решение задачи являются устаревшими или неверными.	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме, цели и задачи работы сформулированы четко. Тема раскрыта полностью. Выводы обоснованы и полностью самостоятельны.	5
	Содержание соответствует заявленной теме. Тема раскрыта недостаточно полно. Работа выстроена логично, выводы обоснованы, но не вполне самостоятельны.	4
	Содержание не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недостаточно полно. Выводы не ясны.	3
	Содержание не раскрывает заявленную тему. Выбранные методики не обоснованы. Выводы отсутствуют или неверны.	2
Использование источников	Использованы наиболее современные источники по данной тематике. Общее количество использованных источников достаточное для полного раскрытия темы ДР. Ссылки по тексту и библиография оформлены в соответствии с установленными требованиями.	5
	Использованы наиболее современные источники по данной тематике. Общее количество использованных источников не достаточное для полного раскрытия темы ДР. Имеются погрешности в оформлении библиографических источников.	4
	Использованы источники давних лет издания при наличии более современных по	3

	<p>данной тематике. Общее количество использованных источников не достаточное для полного раскрытия темы ДР. Использованные источники не полностью соответствуют теме работы. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников.</p>	
	<p>Использованы источники давних лет издания при наличии более современных по данной тематике. Общее количество использованных источников не достаточное для раскрытия темы ДР. Использованные источники не соответствуют теме работы. Нарушены правила оформления ссылок по тексту, список источников оформлен не в соответствии с установленными требованиями.</p>	2
<p>Качество пояснительной записки, графического и иллюстративного материала</p>	<p>Стиль изложения соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал раскрывает и дополняет текст пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена с соблюдением правил оформления.</p>	5
	<p>Стиль изложения в основном соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал облегчает восприятие текста. Имеются погрешности в соблюдении правил оформления.</p>	4
	<p>Стиль изложения не полностью соответствует стилю выбранной темы. Имеются ошибки в оформлении текста пояснительной записки и/или графического и иллюстративного материала.</p>	3
	<p>Стиль изложения не соответствует стилю выбранной темы. Графический и иллюстративный материал отсутствует или не раскрывает и не дополняет текст пояснительной записки. Пояснительная записка выполнена с грубыми и многочисленными</p>	2

	ошибками, не соблюдены правила оформления.	
Качество защиты ДР	Выпускник демонстрирует отличное знание исследуемых вопросов, кратко и точно излагает свои мысли, умело и грамотно отвечает на вопросы членов ГЭК, профессионально ведет дискуссию с членами ГЭК. В процессе защиты активно использует иллюстративный материал.	5
	Выпускник в целом правильно излагает свои мысли, однако, ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы членов ГЭК. В процессе защиты не всегда активно использует иллюстративный материал.	4
	Выпускник затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы. Не умеет четко аргументировать свою точку зрения, затрудняется отвечать на вопросы членов ГЭК. В процессе защиты затрудняется в использовании иллюстративного материала.	3
	Выпускник плохо разбирается в теории и практике рассмотренных в ДР вопросов. Не может кратко изложить результаты своей работы. Не отвечает на вопросы членов ГЭК. Не использует иллюстративный материал в процессе защиты.	2

В случае получения при защите дипломной работы неудовлетворительной оценки студент не допускается к сдаче государственных экзаменов и отчисляется из университета. При этом выпускающая кафедра устанавливает, может ли дипломник представить к повторной защите прежнюю работу с доработкой или же он обязан разработать новую тему.

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

Выпускники, показавшие хорошие результаты при изучении профессионально ориентированного английского языка и получившие оценку «отлично» на итоговом экзамене по дисциплине, получают право выбора языка защиты дипломной работы.

При подготовке дипломной работы на английском языке каждому студенту назначается консультант по иностранному языку.

Отчеты по ДР, предназначенные к защите на английском языке, выполняются на русском языке, и на английском языке (включая таблицы, схемы, программы и т.п.). При этом часть работы или проекта на английском языке исполняется в объеме, предусмотренном требованиями выпускающей кафедры, но не менее 1/3 от общего объема выпускной работы. Как правило, это «Введение», глава «основной части», в которой дипломник излагает содержание проделанной работы, и «Заключение». Титульный лист выпускной квалификационной работы оформляется на английском языке, и содержит данные консультанта по английскому языку.

Процедура защиты дипломной работы на английском языке проходит в том же порядке, что и на русском языке, за исключением следующего:

- дипломник делает доклад на английском языке;
- вопросы докладчику могут формулироваться как на английском, так и на русском языке;
- ответы на вопросы докладчик дает на английском языке.

Защита дипломной работы на английском языке дает выпускнику право на получение соответствующего сертификата о знании профессионально ориентированного английского языка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. Третье сводное издание 2011 года. – Лондон: Международная морская организация, 2013. - 427 с.

2. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М., 2008. 35с. (Система стандартов по информ., библи. и изд. делу).

3. ГОСТ 7.32-2017 . Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М., 2017. 47с. (Система стандартов по информ., библи. и изд. делу).

4. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам. – М., 2019. 48с.

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Приказ Министерства образования и науки российской федерации от 29 июня 2015 года № 636 (с изменениями на 28 апреля 2016 года)

6. ПЛ–2.5/17–2016 Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на наличие заимствований и их размещения в электронной библиотечной системе. – Владивосток: Дальрыбвтуз, 2016. -13с.

7. Программа государственной итоговой аттестации направления подготовки 26.05.05 «Судовождение». – Владивосток: Дальрыбвтуз, 2019. -51с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А
(рекомендуемое)
Бланк заявления

Ректору Дальрыбвтуза
О.Л. Щеке
от курсанта/студента
группы _____

Заявление

Прошу закрепить за мной тему дипломной работы _____

Руководитель _____

_____ 202__ г. курсант/студент _____

Согласен. Руководитель темы _____

_____ 202__ г

Зав.кафедрой «Судовождение» _____ И.С. Карпушин

_____ 202__ г

Приложение Б
(справочное)

Б.1 Пример задания на дипломную работу

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет
(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

Кафедра «Судовождение»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

И.С. Карпушин

«___» _____ 202_ г.

Задание

на выполнение дипломной работы

Студенту: Петрову Ивану Ивановичу

1. Тема работы: Исследование аварийности спасательных шлюпок

2. Цель работы: Исследование аварийности спасательных шлюпок с целью выработки рекомендаций по обеспечению безопасности их эксплуатации.

3. Срок сдачи студентом законченной работы: _____

4. Исходные данные по работе: _____

1) Нормативные документы, касающиеся судовых спасательных шлюпок.

2) Статистические данные и материалы расследований аварий спасательных шлюпок.

5. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов, включая дополнительные разделы):

1) Введение:

- актуальность поставленной задачи исследования;

- предмет и инструменты исследования;

- отражение темы исследования в нормативной литературе: ПДНВ, СОЛАС, МК ЛСА, инструкции и руководства ИМО, документы Морского регистра судоходства РФ.

Б.2 Пример задания на дипломную работу

2) Материалы расследования аварий:

- общая статистика аварийности спасательных шлюпок;
 - сортировка аварийности по причинам, приведшим к аварии;
 - меры, предпринимаемые для предотвращения аварий;
-

3) Выводы

6. Рекомендуемая литература:

- 1) Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. Третье сводное издание 2011 года. –Лондон: Международная морская организация, 2013. - 427 с
 - 2) Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74/78) с поправками:
URL: <http://docs.cntd.ru/document/901765675>
 - 3) Guidelines for developing operation and maintenance manuals for lifeboat systems: MSC.1/circ.1205. -46 с. URL: <https://docs.imo.org/>
 - 4) Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА с поправками:
 - 5) Правила классификации и постройки морских судов. Российский морской регистр судоходства: URL: www.rs-class.org/ru/register/pub
-

Согласовано:

Консультанты по работе: _____ (_____)
(подпись, дата)

_____ (_____)
(подпись, дата)

Задание выдано:

Руководитель работы _____ (В.В. Ганнесен)
(подпись, дата)

Задание принял

к исполнению _____ (И.И. Петров)
(подпись, дата)

Приложение В
(справочное)

В.1 Пример оформления первого титульного листа отчета по дипломной работе

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования**

**«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»**

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

Кафедра «Судовождение»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, к.т.н., доцент

_____ И.С. Карпушин
«___» _____ 202_ г.

**ИССЛЕДОВАНИЕ АВАРИЙНОСТИ
СПАСАТЕЛЬНЫХ ШЛЮПОК**

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА
СВ.26.05.05.018.ПЗ.**

Руководитель,
доцент, доцент кафедры
«Судовождение»
(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись, дата)

В.В. Ганнесен

Исполнитель,
студент учеб. гр. СВс-512

(подпись, дата)

И.И. Петров

Владивосток 2020

Продолжение на следующем листе

В.2 Пример оформления второго титульного листа отчета по дипломной работе

Продолжение титульного листа

Дипломная работа
СВ.26.05.05.018.ПЗ

Консультант по информационным технологиям,
доцент кафедры «Судовождение»

В.В. Ганнесен

_____ (подпись, дата)

Заключение Государственной экзаменационной комиссии

Председатель ГЭК,

_____ (уч. степень, уч. звание, должность,)

_____ (подпись, дата)

(_____)

(фамилия и инициалы)

	Ф.И.О.	Оценка	Дата	Подпись
Руководитель	В.В. Ганнесен			
Рецензент	И.И. Николаев			
Контролер по ЕСКД	Н.В. Вовченко			

Приложение Г
(рекомендуемое)
Форма заявления о размещении ВКР в ЭБС

Директору _____
наименование института

от _____
Ф.И.О. студента

направление/специальность _____

группа _____

Заявление

на размещение выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

В соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз», прошу Вас разместить в ЭБС Университета написанную мною в рамках выполнения образовательной программы выпускную квалификационную работу бакалавра/специалиста/магистра на тему _____

_____ название работы
руководитель _____
Ф.И.О., должность

Я подтверждаю, что выпускная квалификационная работа написана лично мною, в работе отсутствуют неправомерные заимствования и она не нарушает авторских прав иных лиц.

Дата _____ / _____
подпись / расшифровка подписи

Приложение Д
(справочное)
Показатели оригинальности текста

Таблица Д.1 – Порядок рассмотрения дипломной работы в зависимости от показателей оригинальности текста

Показатель оригинальности текста	Порядок рассмотрения ДР	Требования к отчету ответственного о проверке ДР на правомерные заимствования
50% и выше	Обучающийся допускается к защите ВКР в ГЭК	Ответственный представляет только отчет, сформированный Системой проверки на объем заимствований, без комментариев.
От 40% до 50%	Обучающийся дает комментарии и доказывает правомерность заимствований. Рекомендация о доработке ВКР принимается с учетом отзыва руководителя ВКР.	В дополнение к отчету, сформированному Системой проверки на объем заимствований, ответственный за проверку предоставляет комментарии, подтверждающие правомерность заимствований.
Менее 40%	Работа возвращается на доработку при сохранении ранее утвержденной темы ВКР. Устанавливаются сроки доработки для повторной проверки.	В дополнение к отчету, сформированному Системой проверки на объем заимствований, ответственный за проверку предоставляет комментарии, подтверждающие правомерность заимствований

Приложение Е
(справочное)
Образец справки о внедрении

СПРАВКА О ВНЕДРЕНИИ

Сообщаю, что результаты дипломной работы студента 6-го курса Мореходного института специальности 26.05.05

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (наименование работы)

выполнявшейся в период _____

внедрены на предприятии _____

Вид внедрения _____

Достигнутые технические результаты _____

_____ Фактический экономический эффект (руб.) _____

Наименование и номера документов, подтверждающих внедрение

_____ Приложения: _____

Руководитель предприятия _____

М.П.

Приложение Ж
(справочное)

Ж1. Требования к составлению отзыва на дипломную работу

Основные элементы отзыва:

1. Цель работы

2. Характер работы

Указать, к какому типу относится данная дипломная работа: конструкторская, экспериментально-исследовательская, лабораторно-исследовательская, реферативно-исследовательская, статистико-исследовательская, проектная.

3. Уровень работы

Соответствует ли содержание дипломной работы поставленной цели, удалось ли автору полно и качественно раскрыть тему работы и представить материал на хорошем научном уровне. Отметить стиль изложения, т.е. насколько понятным языком изложен материал.

4. Оформление работы

Отметить, представлен ли материал в виде разделов и подразделов, логически связанных друг с другом и с проблематикой работы. Указать, насколько четко и последовательно представлен материал, а также отметить, достаточно ли полно текстовая часть сопровождается демонстрационным материалом в виде рисунков, фотографий, графиков и т.п. Обратить внимание на качество оформления: соответствие ЕСКД; наличие грамматических ошибок; качество рисунков и их описание; корректное использование ссылок.

5. Достижения

Отметить полученные результаты, теоретическую и практическую значимость работы.

Например: *«Основным результатом работы является разработанная с непосредственным участием автора методика _____.»*, *«Практическая значимость работы обусловлена тем, что _____.»*

Ж2. Требования к составлению отзыва на дипломную работу

Оценить, достигнута ли цель работы. Отметить, где могут быть применены результаты работы.

6. Недостатки

Отметить позиции, которые автор не раскрыл совсем или недостаточно полно.

Например: *«К недостаткам работы можно отнести инструктивный стиль работы в части методических рекомендаций, а также недостаточную конкретизацию выводов, сделанных на основе _____». Кроме того, следует отметить отсутствие плавных логических переходов между частями некоторых глав работы.»*

7. Дополнительные комментарии к работе

Отметить, что могло бы усилить работу (повысить весомость вводов), или расширить область применения результатов, или стать направлением дальнейших исследований.

8. Характеристика дипломника, как исполнителя

Отметить, насколько самостоятельно выполнялась работа, каков личный вклад дипломника, соблюдался ли график выполнения работы.

9. Оценка

При общей положительной оценке работы в качестве итогового вывода следует запись примерно следующего содержания:

Представленная выпускная квалификационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к работам такого типа, и заслуживает оценки «_____». Автору рекомендуется присвоить квалификацию инженер судоводитель.

В конце отзыва указываются данные руководителя (должность, степень, звание, квалификацию, ФИО). Помимо подписи руководитель должен указать дату проверки.

Приложение И
(справочное)

И1. Пример отзыва на дипломную работу

ОТЗЫВ

**на дипломную работу студента Мореходного института
Дальрыбвтуза специальности 26.05.05. «Судовождение»
Петрова Ивана Ивановича
на тему «Исследование аварийности спасательных
шлюпок»**

Целью дипломной работы Петрова И.И. является исследование аварийности спасательных шлюпок для выработки рекомендаций по обеспечению безопасности их эксплуатации.

Данная дипломная работа относится к статистико-исследовательскому типу работ и основывается на изучении материалов расследований аварийных случаев, связанных с эксплуатацией судовых спасательных шлюпок.

Содержание работы полностью соответствует поставленной цели. Работа написана грамотным понятным языком на хорошем научном уровне. Текст работы хорошо структурирован на разделы, подразделы и параграфы. Последовательность изложения материала логически оправдана. Материалы исследования сопровождаются соответствующими фотографиями хорошего качества и графиками, что существенно облегчает восприятие текста. Оформление пояснительной записки соответствует нормам ЕСКД без существенных замечаний.

Основным результатом работы является выявление причин и обстоятельств аварийных случаев, произошедших со спасательными шлюпками. Выводы по результатам исследования и рекомендации, направленные на снижение аварийности, связанной с эксплуатацией судовых спасательных шлюпок, могут принести несомненную пользу при подготовке судовых специалистов.

Цель работы полностью достигнута, а результаты работы должны быть использованы в процессе подготовки лиц, ответственных за обслуживание и эксплуатацию спасательных шлюпок. При этом дальнейшие исследования в данном направлении остаются актуальными.

И2. Пример отзыва на дипломную работу

Во время выполнения работы дипломник проявил исследовательские способности, проявившиеся в умении самостоятельного поиска необходимого для анализа материала, его обработке и получении выводов. Обработывая информацию англоязычных источников, автор проявил хороший уровень знания английского языка. В процессе работы дипломник активно взаимодействовал с руководителем, информируя о найденных материалах и предлагая свои варианты построения пояснительной записки. Вся работа была выполнена в установленные учебным планом сроки.

Представленная дипломная работа соответствует требованиям, предъявляемым к работам такого типа, и заслуживает оценки «отлично». Дипломнику рекомендуется присвоить квалификацию инженер-судоводитель.

Руководитель:
доцент кафедры Судовождение
Дальрыбвтуза

_____ Ганнесен В.В.
(подпись, дата)

Приложение К (справочное)

К1. Требования к составлению рецензии на дипломную работу

Основные элементы рецензии:

1. Цель работы

2. Актуальность работы

Необходимо обосновать актуальность данной работы. Аргументы должны быть сформулированы четко и убедительно.

3. Уровень работы

Соответствует ли содержание дипломной работы поставленной цели, удалось ли автору полно и качественно раскрыть тему работы и представить материал на хорошем научном уровне.

4. Оформление работы

Отметить, представлен ли материал в виде разделов и подразделов, логически связанных друг с другом и с проблематикой работы. Указать, насколько четко и последовательно представлен материал, а также отметить, достаточно ли полно текстовая часть сопровождается демонстрационным материалом в виде рисунков, фотографий, графиков и т.п.

5. Достижения

Перечислить, что конкретно удалось достичь выпускнику в каждой главе, при этом не ограничиваться простым перечислением, а отметить, в чем проявляется исследовательский характер работы, оценить умение автора проводить анализ базовых материалов работы, использовать в работе математические и другие модели, отметить иные проявленные качества.

Оценить, достигнута ли цель работы. Отметить, где могут быть применены результаты работы.

6. Недостатки

Отметить позиции, которые автор не раскрыл совсем или недостаточно полно.

К2. Требования к составлению рецензии на дипломную работу

7. Оценка

При общей положительной оценке работы в качестве итогового вывода следует запись примерно следующего содержания:

Представленная выпускная квалификационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к работам такого типа, и заслуживает оценки «_____». Автору рекомендуется присвоить квалификацию инженер судоводитель.

В конце рецензии указываются данные рецензента (должность, степень, звание, квалификацию, ФИО).

Приложение Л
(справочное)

Л1. Пример рецензии на дипломную работу

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломную работу студента Мореходного института
Дальрыбвтуза специальности 26.05.05. «Судовождение»
Петрова Ивана Ивановича
на тему «Исследование аварийности спасательных
шлюпок»

Дипломная работа Петрова И.И. посвящена исследованию аварийности спасательных шлюпок с целью выработки рекомендаций по обеспечению безопасности их эксплуатации.

В мировом флоте ежегодно происходят аварийные случаи со спасательными шлюпками, многие из которых сопровождаются травмами и гибелью людей. Изучения факторов, влияющие на аварийность спасательных шлюпок, и доведение результатов исследования до лиц, причастных к эксплуатации шлюпок, может способствовать снижению аварийности и предотвращению несчастных случаев.

Содержание работы полностью соответствует поставленной цели. Работа написана грамотным понятным языком на хорошем научном уровне. Текст работы хорошо структурирован на разделы, подразделы и параграфы, благодаря чему легко читается. Последовательность изложения материала логически оправдана. Материалы исследования сопровождаются соответствующими фотографиями и графиками.

Дипломная работа состоит из введения, основной части и заключения.

Во «Введении» автором обоснована актуальность исследования данной темы, а также приведена нормативная литература, касающаяся конструкции и эксплуатации спасательных шлюпок с кратким пояснением, в каком качестве каждый из документов касается данной темы.

Л2. Пример рецензии на дипломную работу

Основная исследовательская часть основана на обработке информации из различных англоязычных источников, что показывает хороший уровень знания английского языка у дипломника. В начале основной части автором приводятся материалы исследований конкретных аварийных случаев со спасательными шлюпками, а далее автор переходит к обобщающему анализу мировой статистики аварийности.

В «Заключении» работы автором сформулированы основные выводы по результатам исследования и даны рекомендации, направленные на снижение аварийности, связанной с эксплуатацией судовых спасательных шлюпок.

Цель работы полностью достигнута, а результаты работы должны быть использованы в процессе подготовки судовых специалистов, ответственных за обслуживание и эксплуатацию спасательных шлюпок. При этом дальнейшие исследования в данном направлении остаются актуальными.

Представленная дипломная работа соответствует требованиям, предъявляемым к работам такого типа, и заслуживает оценки «отлично». Дипломнику рекомендуется присвоить квалификацию инженер-судоводитель.

Рецензент,
должность, степень, звание

(подпись, дата)

ФИО