

С Т А Н Д А Р Т П Р Е Д П Р И Я Т И Я

Система образовательных стандартов

РАБОТЫ ВЫПУСКНЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ**Общие требования****System of educational standards.****Works of outputting qualifications****General requirements**Взамен
СТП ХПИ
12-87

Утвержден и введен в действие
приказом ректора № _____ от _____

Дата введения _____

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на выпускные квалификационные работы (ВКР) выполняемые выпускниками Хабаровского государственного технического университета (ХГТУ) и устанавливает общие требования к ним.

Стандарт входит в состав Системы образовательных стандартов ХГТУ и является обязательным для применения всеми кафедрами и подразделениями ХГТУ, обеспечивающими учебный процесс.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативы следующих стандартов и руководящих документов МО РФ:

ГОСТ Р 1.5-92 ГСС РФ. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов

ГОСТ 7.32-91 ССИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

«Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования» по направлениям подготовки дипломированных специалистов, 2000 г.

«Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в Российской Федерации», утверждено постановлением Государственного комитета по высшему образованию от 25.05.94 № 3.

3 Определение и содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект, дипломная работа) - самостоятельная работа выпускника, выполняемая на завершающем этапе обучения и служащая основанием для итоговой аттестации выпускника с присвоением ему соответствующей квалификации.

Выпускная квалификационная работа - законченная работа, содержащая решение поставленной задачи, выполненная выпускником самостоятельно на основе достигнутого уровня фундаментальной, гуманитарной, профессиональной и специальной подготовки. Содержанием ВКР являются результаты проектирования (совершенствования) или исследования объекта по профилю специальности. Не допускается представление в качестве законченных результатов ВКР элементарных и типовых объектов и разработок.

4 Структура выпускной квалификационной работы

4.1 Выпускная квалификационная работа должна содержать:

- текстовый документ (ТД);
- графический или иллюстрационный материал.

4.2 Текстовый документ (пояснительная записка) – документ, содержащий систематизированные данные о выполненной студентом проектной, научной или исследовательской работе, описывающий процесс её выполнения и полученные результаты в виде текста и необходимых

иллюстраций. Текстовый документ должен включать, в указанной ниже последовательности, следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (по необходимости).

4.2.1 Минимальный объем текстового документа – 120 листов (страниц) рукописного текста.

4.3 Графический материал. Графическим материалом являются чертежи и схемы, выполненные в соответствии с требованиями ЕСКД, СПДС, ЕСПД и ЕСТД. Чертежи и схемы – в виде самостоятельных законченных конструкторских документов или рисунков могут представляться как на отдельных листах, используемых при публичной защите, так и в составе ТД.

4.3.1 Минимальный объем графического или иллюстрационного материала - 9 листов формата А1.

4.4 Иллюстрационный материал. Иллюстрационным материалом являются плакаты, макеты, образцы, действующие модели, программы и т.д.

4.5 Необходимость применения графического и иллюстрационного материала, а также количество и формат листов, для гуманитарных специальностей определяется заданием на ВКР и условиями её защиты.

5 Общие требования к структурным элементам ТД

5.1 Титульный лист. Содержание титульного листа приведено в приложении А.

5.2 Задание (техническое задание - ТЗ)

5.2.1 Задание на работу является индивидуальным для выпускника и содержит характеристики объекта проектирования (исследования), необходимые исходные данные, планируемые результаты работы.

5.2.2 Содержание задания приведено в приложении Б.

5.2.3 Задание разрабатывается руководителем ВКР на основании утвержденной темы.

5.3 Реферат

5.3.1 Реферат размещается на отдельном листе и по объему не должен превышать одной страницы.

5.3.2 Реферат должен содержать:

- сведения о количестве листов (страниц) ТД, количестве иллюстраций, таблиц, используемых источников, приложений, листов графического или иллюстрационного материала;

- перечень ключевых слов и словосочетаний;

- текст реферата.

5.3.2.1 Перечень ключевых слов должен включать от 6 до 15 слов или словосочетаний из текста ТД, которые в наибольшей мере отражают его содержание.

5.3.2.2 Текст реферата должен отражать:

- объект исследования или разработки;

- цель работы;

- полученные результаты и их новизну;

- степень внедрения результатов работы;

- область применения;

- экономическую эффективность или значимость работы;

- дополнительные сведения.

Если текстовый документ не содержит сведений по отдельным, выше перечисленным структурным частям реферата, то в тексте реферата они опускается, но последовательность изложения оставшихся из них сохраняется.

5.4 Содержание

5.4.1 Содержание должно отражать все материалы, представляемые к защите работы в составе текстового документа.

5.4.2 В содержании перечисляют введение, заголовки разделов и подразделов, заключение, список использованных источников, каждое приложение с указанием номеров листов (страниц), на которых они начинаются.

5.4.3 При наличии самостоятельных конструкторских, технологических, программных и иных документов, помещенных в ТД, их перечисляют в содержании с указанием обозначений и наименований.

5.5 Введение

5.5.1 Введение должно раскрывать основной замысел ВКР.

5.5.2 Во введении формулируется:

- обоснование проблемы;
- цель и задачи ВКР.

5.5.3 Во введении перечисляются методы и средства решения поставленной задачи.

5.5.4 Рекомендуемый объем введения определяется выпускающей кафедрой.

5.6 Основная часть

5.6.1 Основная часть отражает процесс решения поставленных в ВКР задач и полученные результаты.

5.6.2 Основная часть ТД должна содержать:

- раздел с обоснованием темы ВКР (аналитическая часть);

- разделы, отражающие основное содержание и результаты выполненной работы;
- дополнительные разделы (необходимые для конкретной специальности).

5.6.2.1 Обоснование темы ВКР (аналитическая часть) должно содержать:

- характеристику объекта проектирования (исследования);
- анализ исследуемой проблемы, предметом которого могут быть результаты предыдущих исследований или конструкторских разработок, степень решения проблемы, новые идеи и проблемы, возможные подходы к решению этих проблем;
- заключение о целесообразности разработки темы, которое может включать для некоторых специальностей и экономическую оценку принятого решения по укрупненным показателям.

5.6.2.2 Структура, объем, содержание и степень детализации разделов, отражающих основное содержание и результаты выполненной работы, определяются выпускающей кафедрой (в методических указаниях или иных документах).

5.6.2.3 В качестве дополнительных разделов, в зависимости от профиля специальности, могут быть рассмотрены вопросы охраны труда, охраны окружающей среды, расчет экономической эффективности принятых решений, результаты патентного поиска, описание изобретения и др. Степень детализации этих разделов и место их расположения в ТД определяется руководителем и консультантами ВКР.

5.7 Заключение

5.7.1 Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполненной ВКР;
- оценку полноты решения поставленных задач;

- рекомендации по конкретному использованию результатов ВКР;
- практическую или теоретическую значимость ВКР.

5.8 Список использованных источников

5.8.1 Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении ВКР.

5.9 Приложения

5.9.1 Материал, связанный с ВКР, который по каким-либо причинам не может быть включен в основную часть ТД, допускается помещать в приложениях.

5.9.2 Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, программные документы, описания алгоритмов и программ для ЭВМ и т.д.

6 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

6.1 Тематика выпускной квалификационной работы

6.1.1 Тематика ВКР по каждой специальности определяется выпускающей кафедрой и должна соответствовать государственному образовательному стандарту по направлению подготовки специалиста.

6.1.2 Тематика ВКР ежегодно должна рассматриваться на заседании кафедры и утверждаться соответствующим распоряжением по кафедре.

6.1.3 Индивидуальная тема выпускника, как правило, формируется в период прохождения последней производственной практики и должна быть окончательно определена к началу преддипломной практики.

6.1.4 Окончательное закрепление темы за выпускником оформляется приказом ректора.

6.2 Методическое обеспечение выпускной квалификационной работы

6.2.1 Выпускающие кафедры должны обеспечивать выпускников до начала выполнения ВКР следующими методическими материалами:

- методическими указаниями, необходимыми для выполнения ВКР применительно к специальности;
- СТП ХГТУ 2.5.01.1-01 «Работы выпускные квалификационные. Правила оформления»;
- настоящим стандартом.

6.3 Руководство выпускной квалификационной работой

6.3.1 Для оказания методической и научной помощи в работе над ВКР каждому выпускнику приказом ректора должен быть назначен руководитель из числа профессоров, доцентов и старших преподавателей (штатных или совместителей) выпускающей кафедры.

6.3.2 По отдельным разделам ВКР могут привлекаться консультанты, которые выдают задания по согласованию с руководителем на соответствующие разделы, проверяют и заверяют результаты раздела.

6.4 График выполнения выпускной квалификационной работы

6.4.1 Работа над ВКР начинается с составления выпускником и руководителем календарного графика выполнения ВКР.

6.4.1.1 В календарном графике указываются очередность выполнения и объем отдельных этапов работы, что позволяет вести систематический контроль за степенью готовности ВКР.

6.4.1.2 Календарный график с подписями руководителя и выпускника составляется как правило в двух экземплярах, один из которых остается у руководителя, а другой - у студента.

6.4.2 Форма календарного графика определяется выпускающей кафедрой.

6.5 Контроль выполнения выпускной квалификационной работы

6.5.1 Контроль за работой над ВКР осуществляется руководителем проекта и заведующим кафедрой.

6.5.1.1 Руководитель контролирует выполнение календарного графика и оценивает степень готовности работы. Если степень готовности проекта существенно ниже планируемой и это может привести в дальнейшем к срыву сроков выполнения ВКР, то руководитель проекта должен проинформировать об этом заведующего кафедрой или вынести вопрос на заседание кафедры.

6.5.1.2 Заведующий кафедрой контролирует ход выполнения ВКР выпускниками конкретной специальности путем назначения контрольных проверок материалов ВКР всех выпускников не реже одного раза в месяц. График контрольных проверок вместе с экраном выполнения ВКР вывешивается на доске объявлений кафедры.

6. 6 Представление выпускной квалификационной работы к защите

6.6.1 Основное назначение данного этапа – оценка консультантами, руководителем и заведующим кафедрой качества и степени готовности ВКР к защите.

6.6.2 Не позднее чем за 15 дней до установленного срока защиты ТД и иллюстрационные материалы должны быть подписаны консультантами по разделам.

6.6.3 Не позднее чем за 10 дней до установленного срока защиты ТД и иллюстрационные материалы должны быть подписаны руководителем.

6.6.4 Не позднее чем за 7 дней до установленного срока защиты руководитель проекта представляет студенту заключение (отзыв) о качестве ВКР и её соответствия заданию, а также о возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

6.6.5 Выпускная квалификационная работа считается окончательно допущенной к защите после подписи заведующим кафедрой титульного листа в части допуска к защите. Выпускная квалификационная работа, допущенная к защите, направляется заведующим кафедрой на рецензию.

6.6.6 В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить выпускника к защите ВКР, то этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. Решение кафедры о недопуске выпускника к защите ВКР оформляется протоколом, согласуется с директором института (деканом факультета) и утверждается приказом ректора.

7 Защита выпускной квалификационной работы

7.1 Порядок защиты ВКР определяется «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений в Российской Федерации», утвержденным постановлением Государственного комитета РФ по высшему образованию от 25.05.94 № 3 в сроки, предусмотренные учебным планом специальности.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Форма и содержание титульного листа выпускной
квалификационной работы

Наименование ведомства, в систему которого входит вуз

Наименование вуза

Наименование факультета

Наименование направления (специальности)

Наименование выпускающей кафедры

«Допустить к защите»
Зав. Кафедрой Ф И О
(подпись, дата)

Тема работы

Наименование текстового документа работы

Обозначение (при наличии)

Студент (подпись) И.О.Фамилия

Руководитель (подпись) И.О.Фамилия
(дата)

Консультанты:
по _____ (подпись) И.О.Фамилия
(дата)

по _____ (подпись) И.О.Фамилия
(дата)

по _____ (подпись) И.О.Фамилия
(дата)

Хабаровск – 20

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**Форма задания на выполнение ВКР**

Министерство образования РФ

Хабаровский государственный технический университет

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____ И.О.Ф.

(Подпись, дата)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

Студенту _____

1 Тема выпускной квалификационной работы

(утверждена приказом ректора (распоряжением декана) от _____? _____

2 Срок сдачи студентом готовой работы _____

3 Исходные данные к работе _____

4 Содержание текстового документа (перечень подлежащих разработке вопросов)

5 Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

6 Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы
(с указанием разделов)

7 Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы (курсового проекта, работы)

Руководитель _____
(подпись, дата)

Задание принял к исполнению

(подпись, дата)