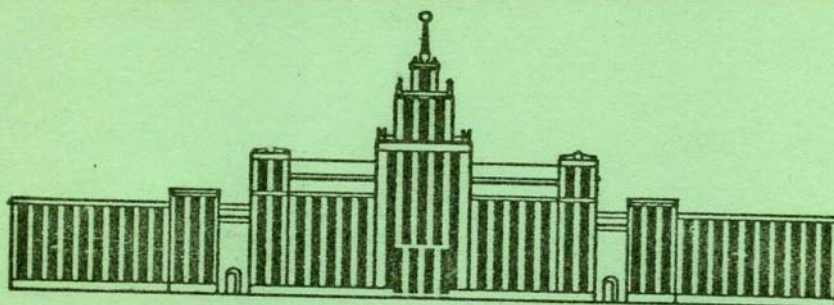


Электронная копия

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ч48.д86
С764

СТО ЮУрГУ 21-2008

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**

**КУРСОВАЯ И ВЫПУСКНАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.
ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ
И ОФОРМЛЕНИЮ**

Челябинск
2008

СТО ЮУрГУ 21-2008
Утверждаю
Ректор ЮУрГУ
А.Л. Шестаков
06 июня 2008 г.

Группа Т62

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

**КУРСОВАЯ И ВЫПУСКНАЯ
КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.
ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ
И ОФОРМЛЕНИЮ**

СТО ЮУрГУ 21–2008

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Дата введения: 01.09.2008 г.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ББК Ч481.254.5.я86

С764

*Одобрено
секцией стандартизации, качества и нормоконтроля
научно-методического совета университета*

Рецензенты:

О.В. Артемьева, П.П. Переверзев.

СТО ЮУрГУ 21–2008 Стандарт организации. Система управления качеством образовательных процессов. Курсовая и выпускная квалификационная работа. Требования к содержанию и оформлению / составители: Т.И. Парубочая, Н.В. Сырейщикова, А.Е. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 55 с.

Стандарт содержит требования к содержанию и оформлению курсовых и выпускных квалификационных (дипломных) работ (проектов), выполняемых студентами факультетов «Военное обучение», «Журналистика», «Исторический», «Коммерция», «Лингвистика», «Международный», «Право и финансы», «Психология», «Физическая культура и спорт», «Механико-математический», «Экономика и предпринимательство», «Экономика и управление», «Юридический», для специальностей факультета «Архитектурный»: «Дизайн» и «Изобразительное искусство», для специальностей нетехнического профиля факультета «Заочный инженерно-экономический», для специальностей «Педагогика профессионального образования» и «Управление качеством» механико-технологического факультета, для нетехнических специальностей факультета «Сервис и легкая промышленность», для нетехнических специальностей факультета «Физический» Южно-Уральского государственного университета.

Стандарт предназначен для студентов всех форм обучения.

ББК Ч481.254.5.я86

© Издательство ЮУрГУ, 2008

Стандарт организации СТО ЮУрГУ 21–2008 прошел апробацию на кафедре «Бухгалтерский учет и финансы» факультета «Коммерция» Южно-Уральского государственного университета в течение трех семестров.

1 Разработан	Секцией стандартизации, качества и нормоконтроля научно-методического Совета Южно-Уральского государственного университета
2 Внесен	Научно-методическим отделом Южно-Уральского государственного университета
Проверен	Отделом управления качеством образования Южно-Уральского государственного университета
3 Принят	На заседании № 4 секции стандартизации, качества и нормоконтроля научно-методического совета университета от 10.12.2007 г.
4 Введен	Впервые
5 Редакция	№ 1

СТО ЮУрГУ 21-2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	6
2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	6
3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	6
4 СОКРАЩЕНИЯ.....	7
5 ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	7
6 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	8
7 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	
7.1 Титульный лист.....	9
7.2 Задание на работу.....	11
7.3 Аннотация и реферат.....	12
7.4 Оглавление.....	13
7.5 Обозначения и сокращения.....	13
7.6 Введение и заключение.....	13
7.7 Сравнение отечественных и передовых зарубежных технологий и решений.....	14
7.8 Основная часть.....	14
7.9 Организационно-экономический раздел.....	15
7.10 Безопасность жизнедеятельности.....	15
7.11 Библиографический список.....	15
7.12 Приложения.....	16
8 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	
8.1 Общие требования.....	17
8.2 Разделы и нумерация работ.....	18
8.3 Нумерация страниц.....	19
8.4 Оформление текста.....	20
8.5 Иллюстрации.....	22
8.6 Таблицы.....	23
8.7 Формулы и уравнения.....	25
9 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИЛЛЮСТРАЦИЙ ПРИ ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	27
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	28
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А1 (обязательное). Титульный лист курсовой работы.....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ А2 (справочное). Пример титульного листа курсовой работы.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Б1 (обязательное). Титульный лист выпускной квалификационной работы	32

ПРИЛОЖЕНИЕ Б2 (справочное). Пример титульного листа выпускной квалификационной работы	33
ПРИЛОЖЕНИЕ В (рекомендуемое). Задание на курсовую работу.....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное). Задание на выпускную квалификационную работу	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (справочное). Пример оформления реферата на курсовую работу.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ Е1 (справочное). Пример оформления аннотации на выпускную квалификационную работу	40
ПРИЛОЖЕНИЕ Е2 (справочное). Пример оформления реферата на научно-исследовательскую выпускную квалификационную работу	41
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (справочное). Пример оформления оглавления работы...	42
ПРИЛОЖЕНИЕ И1 (справочное). Пример раздела «Введение».....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ И2 (справочное). Пример раздела «Заключение».....	44
ПРИЛОЖЕНИЕ К (справочное) Примеры оформления библиографического списка.....	45
ПРИЛОЖЕНИЕ Л (справочное). Пример оформления иллюстраций.....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ М (справочное). Пример оформления таблиц.....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ Н (обязательное). Титульный лист альбома иллюстраций к докладу на защите выпускной квалификационной работы.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ П (рекомендуемое). Оформление плакатов.....	54

СТО ЮУрГУ 21-2008

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает требования к построению, содержанию, изложению и оформлению курсовых и итоговых выпускных квалификационных работ (проектов), выполняемых студентами, проходящими обучение на нетехнических специальностях Южно-Уральского государственного университета.

Настоящий стандарт предназначен для применения нормоконтролерами, преподавателями и студентами всех форм обучения на нетехнических специальностях во всех структурных подразделениях Южно-Уральского государственного университета.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 1.0–2004 Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. Введен 01.07.2005.

ГОСТ 1.1–2002 Межгосударственный стандарт. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. Введен 01.07.2003.

ГОСТ Р 1.4–2004 Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. Введен 01.07.2005.

ГОСТ 1.5–2001 Межгосударственный стандарт. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению. Введен 01.09.2002.

ГОСТ Р 1.5–2004 Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. Введен 01.07.2005.

ГОСТ Р 1.12–2004 Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. Введен 01.07.2005.

ГОСТ 7.32–2001 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введен 01.07.2002.

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 аннотация: Краткая характеристика работы (проекта) с точки зрения содержания, назначения, формы и других особенностей;

3.2 стандарт организации: Стандарт, утвержденный и применяемый организацией для целей стандартизации, а также для совершенствования производства и обеспече

ния качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок;

3.3 положение: Логическая единица содержания нормативного документа, которая имеет требования, правила, рекомендации или комментарии;

3.4 требование: Положение нормативного документа, содержащее критерии, которые должны быть соблюдены;

3.5 реферат: Краткое точное изложение содержания выпускной квалификационной или курсовой работы (проекта), включающее основные фактические сведения и выводы.

4 СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

БЖД – безопасность жизнедеятельности;

ГОС – государственный образовательный стандарт;

НИР – научно-исследовательская работа;

НИОКР – научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа;

ЮУрГУ – Южно-Уральский государственный университет.

5 ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1 Курсовая работа (проект) представляет собой учебно-практическое или научно-экспериментальное исследование, предназначенное для систематизации, углубления и закрепления знаний, полученных студентом в процессе изучения конкретной дисциплины в соответствии с учебным планом.

5.2 Выпускная квалификационная работа (проект) является итоговой квалификационной работой по соответствующей специальности и представляет собой комплексное самостоятельное учебно-практическое или научно-экспериментальное исследование, подводящее итоги изучению студентом всего набора учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом. Выпускная квалификационная работа должна иметь практическую направленность. Она, как правило, выполняется по материалам конкретных предприятий.

5.3 Выпускная квалификационная работа (проект) состоит из пояснительной записки и иллюстрационных материалов (графических материалов, плакатов, раздаточного материала, макетов, коллекций изделий, иллюстраций на электронных носителях, аудио и видео-иллюстраций, мультимедийных материалов и др.), оформленных в соответствии с настоящим стандартом.

Курсовая работа (проект) состоит из пояснительной записки, а иллюстрационный материал включается по необходимости кафедрой и руководителем работы.

5.4 В курсовой и в выпускной квалификационной работах применяется научный язык, специальные и профессиональные термины, а также обороты речи,

СТО ЮУрГУ 21-2008

принятые для специальности, по которой производится обучение. При написании курсовой и выпускной квалификационной работ не допускается применение оборотов разговорной речи, сленга, произвольных словообразований, не установленных правилами орфографии русского языка. Специальные и профессиональные термины необходимо употреблять в их точном значении и применительно к месту использования. Не допускается смешивать терминологию исследуемой области знания с терминологией других наук.

5.5 При написании работы не допускается использовать личное местоимение «я», а следует применять местоимение «мы». Например, «нами установлено, мы приходим к выводу» и т. п. Рекомендуется также использовать изложение авторской позиции от третьего лица (например, «автор полагает, что...») и страдательный залог (например, «разработан специальный подход к решению...»).

5.6 Выпускная квалификационная работа подлежит обязательному нормоконтролю на выпускающей кафедре. При проведении нормоконтроля следует руководствоваться [1, 2, 3].

6 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- **титульный лист;**
- **задание на работу;**
- **аннотация или реферат;**
- **оглавление;**
- обозначения и сокращения;
- **введение;**
- **сравнение отечественных и передовых зарубежных технологий и решений;**
- **основная часть работы;**
- безопасность жизнедеятельности:
- организационно-экономический раздел;
- **заключение;**
- **библиографический список;**
- приложения.

Структурными элементами курсовой работы (проекта) являются:

- **титульный лист;**
- **задание на работу;**
- **аннотация;**
- **оглавление;**
- **введение;**
- обзор литературы и постановка задачи;
- **основной материал по специальной части;**
- **заключение;**

- **библиографический список;**
- приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом. Остальные структурные элементы включают в работу по взаимному согласованию студента и руководителя работы.

7 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

7.1 Титульный лист

7.1.1 Титульный лист является первой страницей курсовой работы и содержит следующие основные реквизиты:

- наименование вышестоящей организации – Федеральное агентство по образованию Российской Федерации;
- наименование организации – государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет»;
- наименование факультета;
- наименование кафедры;
- наименование темы работы (без кавычек строчными буквами с первой прописной буквы);
- гриф «ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОЙ РАБОТЕ (ПРОЕКТУ) по дисциплине (по специализации), название дисциплины в кавычках строчными буквами с первой прописной»;
- обозначение курсовой работы (проекта), состоящее из аббревиатуры университета, номера специальности (шесть цифр), года работы (четыре цифры), последние три цифры номера студенческого удостоверения и аббревиатуры ПЗ КР (или ПЗ КП);
- сведения о руководителе курсовой работы (проекта), состоящие из слов «Руководитель работы, должность», И.О. Ф.;
- сведения о нормоконтролере, состоящие из слов «Нормоконтролер, должность», И.О. Ф.;
- сведения об авторе работы, состоящие из слов «Автор работы, студент группы», номер группы, И.О. Ф.;
- после слов, «руководитель», «автор», «нормоконтролер» свободное поле для личной подписи с указанием справа И.О. Ф., далее – поле даты подписания, располагающееся ниже инициалов и фамилии;
- город и год выполнения работы в одной строчке;
- в верхней части титульного листа рядом с наименованием вышестоящей организации и университета допускается на несение: знака соответствия сертифицированной системы менеджмента качества и логотипа факультета (кафедры).

СТО ЮУрГУ 21-2008

7.1.2 Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы (проекта) и содержит следующие основные реквизиты:

- наименование вышестоящей организации – Федеральное агентство по образованию Российской Федерации;
- наименование организации – государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет»;
- наименование факультета;
- наименование кафедры;
- гриф утверждения для выпускной квалификационной работы, состоящий из слов «ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ», подписи заведующего выпускающей кафедры (с расшифровкой), и даты;
- гриф проверки для выпускной квалификационной работы, состоящий из слов «РАБОТА (ПРОЕКТ) ПРОВЕРЕНА» подписи рецензента (с расшифровкой должности, места работы, И.О. Ф), и даты;
- тема работы (без кавычек строчными буквами с первой прописной буквы);
- гриф «Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе (проекту)»;
- обозначение выпускной квалификационной работы, состоящее из аббревиатуры университета, номера специальности (шесть цифр), года работы (четыре цифры), последние три цифры номера студенческого удостоверения и аббревиатуры ПЗ ВКР(или ПЗ ВКП);
- сведения о руководителе работы (проекта), состоящие из слов «Руководитель работы (проекта), должность», И.О. Ф.;
- сведения о нормоконтролере, состоящие из слов «Нормоконтролер», должность, И.О. Ф.;
- сведения об авторе работы (проекта), состоящие из слов «Автор работы (проекта), студент группы», номер группы, И.О. Ф.;
- сведения о консультанте (консультантах) выпускной квалификационной работы, состоящие из слов «Консультант работы, должность», И.О. Ф. (количество консультантов может быть различным, в соответствии с требованиями вы-
- после слов «рецензент», «руководитель», «автор», «консультант», «нормоконтролер» свободное поле для личной подписи с указанием справа И.О. Ф., далее
- поле даты подписания, располагающееся ниже инициалов и фамилии;
- город и год выполнения работы в одной строчке;
- в верхней части титульного листа рядом с наименованием вышестоящей организации и университета допускается нанесение: знака соответствия сертифицированной системы менеджмента качества и логотипа факультета (университета, кафедры).

7.1.3 Формы титульного листа курсовой и выпускной квалификационной работ и примеры заполнения приведены в приложениях А1 и А2; Б1 и Б2.

7.2 Задание на работу

7.2.1 Задание на курсовую работу (проект) содержит следующие основные реквизиты:

- наименование вышестоящей организации – Федеральное агентство по образованию Российской Федерации;
- наименование организации – государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет»;
- наименование факультета;
- наименование выпускающей кафедры;
- наименование специальности;
- гриф утверждения, состоящий из слова «УТВЕРЖДАЮ», подписи заведующего выпускающей кафедры с расшифровкой и датой утверждения задания;
- наименование работы, состоящее из слов «ЗАДАНИЕ на курсовую работу (проект) студента»;
- фамилия, имя, отчество студента (полностью);
- номер учебной группы;
- наименование дисциплины;
- тема работы (проекта);
- плановый срок сдачи студентом законченной работы (проекта);
- перечень вопросов, подлежащих разработке в ходе выполнения работы (проекта);
- календарный план выполнения работы с обязательным указанием сроков выполнения отдельных разделов работы (проекта);
- подписи руководителя работы, студента (с расшифровкой подписи, дата) после заполнения календарного плана.

7.2.2 Задание на выпускную квалификационную работу (проект) содержит следующие основные реквизиты:

- наименование вышестоящей организации – Федеральное агентство по образованию Российской Федерации;
- наименование организации – государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный университет»;
- наименование факультета;
- наименование выпускающей кафедры;
- наименование специальности;
- гриф утверждения, состоящий из слова «УТВЕРЖДАЮ», подписи заведующего выпускающей кафедры с расшифровкой и датой утверждения задания;

СТО ЮУрГУ 21-2008

- наименование работы, состоящее из слов «ЗАДАНИЕ на выпускную квалификационную работу (проект) студента»;
- фамилия, имя, отчество студента полностью;
- номер учебной группы;
- тема работы (проекта) с указанием даты и номера документа, утвердившего тему работы (проекта);
- плановый срок сдачи студентом законченной работы (проекта);
- исходные данные к работе (проекту);
- перечень вопросов, подлежащих разработке;
- перечень иллюстративного материала (плакаты, альбомы, раздаточный материал, макеты, электронные носители и др.) и общего количества иллюстраций по работе;
- подписи и даты выдачи задания руководителем, подписи студента;
- календарный план выполнения работы с обязательным указанием сроков выполнения отдельных разделов работы;
- подписи заведующего кафедрой, руководителя работы, студента (с расшифровкой подписи) после заполнения календарного плана.

7.2.3 Форма задания на курсовую работу приведена в приложении В, форма задания на выпускную квалификационную работу – в приложении Г.

7.3 Аннотация и реферат

7.3.1 Аннотацию (или реферат) помещают в пояснительной записке после задания. Общие требования к содержанию аннотации (или реферата) на курсовую и выпускную квалификационную работу установлены по [4].

7.3.2 Аннотация включает:

- характеристику основной темы;
- проблемы объекта;
- цели (и задачи) работы;
- результаты работы;
- новизну работы в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

Реферат включает:

- объект и предмет исследования или разработки,
- тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы, их социально-экономическую эффективность или значимость работы;
- область применения результатов;
- выводы;
- дополнительную информацию.

7.3.3 Если курсовая или выпускная квалификационная работа не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей аннотации или реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

7.3.4 Рекомендуемый средний объем текста аннотации 500 печатных знаков, реферата – 850 печатных знаков.

7.3.5 Пример оформления реферата на курсовую работу приведен в приложении Д, аннотации на выпускную квалификационную работу – в приложении Е1, реферата на научно-исследовательскую работу студента – в приложении Е2.

7.4 Оглавление

7.4.1 Оглавление состоит из перечня разделов, глав, подразделов и/или параграфов работы и включает: введение, наименование всех разделов и подразделов, заключение, библиографический список и наименование приложений, для каждого из которых указываются номер страниц, с которых начинаются эти элементы курсовой или выпускной квалификационной работы. От конца текста до номером страницы дается отточие.

7.4.2 Шрифт заголовков разделов, подразделов и т.д. в оглавлении должен быть аналогичен шрифту текста ПЗ (например, заголовки разделов печатаются прописными буквами, как в тексте ПЗ, а заголовки подразделов – строчными, как в тексте ПЗ).

Пример оформления оглавления работы студента приведен в приложении Ж.

7.5 Обозначения и сокращения

7.5.1 Структурный элемент «Обозначения и сокращения» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данной курсовой или выпускной квалификационной работе.

7.5.2 Запись обозначений и сокращений проводят в алфавитном порядке с необходимой расшифровкой и пояснениями.

7.5.3 Сокращения русских слов и словосочетаний регламентированы стандартом [5]. Применение других сокращений допускается (см. раздел 8.2).

7.5.4 При использовании аббревиатур непосредственно в тексте работы они должны быть расшифрованы при первом упоминании, например, «научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР)».

7.6 Введение и заключение

Во введении должна быть раскрыта актуальность темы курсовой или выпускной квалификационной работы, приведены цель и задачи работы, объект и пред-

СТО ЮУрГУ 21-2008

мет работы, а также показана практическая применимость полученных автором результатов.

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения курсовой или выпускной квалификационной работы и оценку полноты решений поставленных в работе задач и достижения цели работы;
- рекомендации по конкретному использованию результатов курсовой или выпускной квалификационной работы;
- оценку результативности или эффективности предлагаемых мероприятий.

Примеры введения и заключения приведены в приложениях И 1 и И 2.

7.7 Сравнение отечественных и передовых зарубежных технологий и решений

Раздел должен содержать сравнение отечественных и передовых зарубежных технологий, анализ состояния и динамики достижений в профессиональной деятельности. Должно быть отражено умение и показано знание методов и средств оценки и анализа прогресса, знание методов обработки информации, умение рефлексировать (моделировать, анализировать, оценивать) интеллектуальную деятельность по специальности, используя современные образовательные технологии и программы ЭВМ, а также умение делать обоснованные и доказательные выводы. Выводы раздела должны обоснованно доказывать, какие из отмеченных (проанализированных, оцененных и т. д.) зарубежных или отечественных достижений будут каким-то образом применены, использованы в работе.

7.8 Основная часть

7.8.1 В основной части курсовой или выпускной квалификационной работы приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

7.8.2 Содержание основной части определяется задачами работы, приведенными во введении.

7.8.3 Основная часть должна содержать:

- выбор направления исследований;
- обзор литературных и иных источников информации по исследуемой проблеме;
- описание методики решения конкретных задач, поставленных в работе;
- обоснование, обобщение и оценку достоверности полученных результатов исследований, а также их сравнение с аналогичными результатами известных отечественных и зарубежных работ;
- исчерпывающие выводы по полученным результатам работы.

7.9 Организационно-экономический раздел

Если раздел включается в пояснительную записку к работе, то он оформляется в соответствии с рекомендациями консультанта по экономике (для выпускной квалификационной работы) или руководителя (для курсовой работы). В разделе необходимо дать экономическое обоснование и стоимостную оценку результатов работы. Указать источники данных для экономического обоснования. Для определения экономической целесообразности принятого в работе решения рекомендуется использовать показатели: ожидаемый экономический эффект за расчетный период; срок окупаемости инвестиций.

7.10 Безопасность жизнедеятельности

Если раздел включается в пояснительную записку к работе, то он оформляется в соответствии с рекомендациями консультанта по БЖД (для выпускной квалификационной работы) или руководителя (для курсовой работы). В разделе приводятся мероприятия и средства по созданию безопасных и безвредных условий труда; мероприятия по пожарной безопасности; расчет параметров окружающей среды.

7.11 Библиографический список

7.11.1 Библиографический список должен содержать сведения о информационных источниках (литературных, электронных и др.), использованных при составлении курсовой или выпускной квалификационной работы.

7.11.2 Оформление библиографического списка производится либо в виде сносок (для используемой литературы), принятой в политической и экономической литературе; либо в виде списка в конце работы.

7.11.3 Библиографический список составляется либо в алфавитном порядке, либо в порядке использования источников (первой ссылки на них) или в структурированном порядке, предусматривающим группировку библиографических источников на группы, например: «Законодательно-нормативные документы», «Книги и статьи», «Internet-источники».

В пределах группы «Законодательно-нормативные документы» источники располагаются по мере убывания значимости юридического уровня документа, а документы одного уровня размещаются по мере возрастания даты их принятия. Источники на иностранном языке располагаются в конце списка.

Источники в библиографическом списке нужно нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

Оформление библиографического списка производится согласно [6].

7.11.4 На все источники, приведенные в библиографическом списке, в тексте должны быть сделаны ссылки. Ссылки делаются либо в виде сносок, либо указы-

СТО ЮУрГУ 21-2008

вается порядковый номер источника в библиографическом списке, заключенный в квадратные скобки [7].

Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую, например, [6, 11] или тире (интервал источников), например, [3–5].

Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом:

[3, с. 16] или [2, с. 76; 5, с. 145–147]
или [8, прил. 2].

7.11.5 Сноски в тексте выполняются средствами текстового редактора, размещаются на той же странице, где поставлен указатель сноски.

В качестве указателя целесообразно выбирать символ звездочки (если на странице сносок не более двух-трех) или нумеровать их в естественном порядке.

Возможно размещение всех сносок в конце пояснительной записки, тогда в качестве указателя сноски используется ее порядковый номер.

Текст сноски набирается обычно шрифтом, несколько меньшим, чем шрифт основного текста (например, Times New Roman 13пт).

Например,

Из действующих 99 правил Россия заявила к применению 89, а при обязательной сертификации использует 45¹.

¹ Данные Госстандарта РФ на 2007 г.

7.11.6 Допускается в библиографическом списке приводить разделы «Тематические источники».

7.11.7 Примеры библиографического описания информационных источников по [5] приведены в приложении К.

7.12 Приложения

7.12.1 В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной курсовой или выпускной квалификационной работой, которые по каким-либо причинам не были включены в основную часть.

7.12.2 В приложения могут быть включены:

- результаты обзора литературных источников;
- документы предприятий, использованные при выполнении работы;
- таблицы вспомогательных цифровых данных или иллюстрирующих расчетов;
- инструкции, методики и другие материалы, разработанные автором в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

7.12.3 Приложения оформляются следующим образом. Каждое приложение

следует начинать с новой страницы. Наверху посередине страницы указывается слово «ПРИЛОЖЕНИЕ» прописными буквами и дается его обозначение. Строкой ниже записывается тематический заголовок приложения с прописной буквы. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, кроме букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ; например, ПРИЛОЖЕНИЕ А. 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. Продолжение приложения печатается на другой странице вверху справа с прописной буквы, например: «Продолжение приложения А». Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруют в пределах каждого приложения, например – Рисунок А.3, Таблица Д.2.

7.12.4 Приложения могут быть обязательными и информационными.

В тексте работы на все приложения должны быть ссылки.

7.12.5 В оглавлении работы следует перечислить все приложения с указанием их номеров и заголовков.

7.12.6 Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

7.12.7 Нумерация страниц курсовой и дипломной работ и приложений, входящих в состав этой работы, должна быть сквозная.

7.12.8 Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения.

7.12.9 При выпуске приложений отдельным документом в виде альбома, на его титульном листе под наименованием указывают слово «ПРИЛОЖЕНИЕ». Основную надпись помещают на странице, следующей за титульным листом.

Альбом приложений должен иметь самостоятельную нумерацию листов, таблиц и иллюстраций, при необходимости альбом может иметь «ОГЛАВЛЕНИЕ».

8 ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

8.1 Общие требования

8.1.1 Оформление курсовой и выпускной квалификационной работ выполняют в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

8.1.2 Курсовую и выпускную квалификационную работы выполняют на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм) по ГОСТ 9327–60.

8.1.3 Основной текст курсовой и выпускной квалификационной работы должен быть набран в редакторе Microsoft Word русифицированным шрифтом Times New Roman размером 14 пт с одинарным (по решению кафедры с полуторным) межстрочным интервалом.

Красная строка абзаца набирается с отступом 0.7 см (по решению кафедры –

СТО ЮУрГУ 21-2008

– 1,5) см.

Текст на странице после распечатки должен быть без косины.

Допускается выполнять текст пояснительной записки рукописным способом черной пастой на одной стороне листа белой бумаги вышеприведенного формата. Высота букв и цифр не менее 2,5 мм.

8.1.4 Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 26 мм (расстояние от края листа до номера страницы – 20 мм), левое поле – 25 мм, правое поле – 10 мм. Рамка и штамп на листах работы не выполняются.

8.1.5 В тексте не допускаются висячие строки, то есть неполные строки в начале страницы.

8.1.6 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, а также в результате проверки её руководителем и нормоконтролером допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой корректирующей жидкостью (корректирующим карандашом), с последующим нанесением на том же месте исправлений, близких к компьютерному формату, шариковой или гелиевой ручками черного цвета. Повреждения листов в работе, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

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

8.2 Разделы и нумерация работ

8.2.1 Основную часть работы следует делить на части, разделы, главы, подразделы, пункты, параграфы [7, 8].

8.2.2 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию I, 2, 3 и т.д. в пределах всей работы, за исключением приложений.

8.2.3 Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные между собой точкой, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т.д.

Номер пункта включает номер раздела, номер подраздела и порядковый номер пункта, разделенных между собой точкой, например, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные между собой точкой, например, 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в их названии точка не ставятся.

8.2.4 Подразделы вводятся в случае необходимости выделения из раздела бо-

лее одного подраздела. Пункты и подпункты вводятся в случае необходимости выделения из раздела или подраздела более одного пункта и подпункта соответственно.

8.2.5 Разделы, подразделы должны иметь заголовки, которые точно и кратко отражают их содержание. Допускается не нумеровать заголовки пунктов и подпунктов. Заголовки разделов печатают прописными буквами, а заголовки подразделов – строчными. Разделам «ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК» номера не присваиваются.

Разделы первого уровня (с нумерацией в одну цифру) должны заканчиваться подразделом «Выводы по разделу ___». Например, «Выводы по разделу один», «Выводы по разделу четыре» и т.д. Заголовкам «Выводы по разделу» номера не присваиваются.

8.2.6 Наименования структурных элементов работы служат заголовками первого уровня. Заголовки первого уровня, в т.ч. названия частей, разделов и глав набираются прописными буквами, подразделов, параграфов – строчными или шрифтом другой гарнитуры или другим шрифтом.

8.2.7 Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы.

8.2.8 Заголовки могут состоять из двух и более предложений, разделяемых точкой. Перенос слов в заголовках не допускается, предлоги и союзы в многострочном заголовке нельзя оставлять в предыдущей строке. В конце заголовка точка не ставится.

Не допускается разделение длинных заголовков на разные страницы, отделение заголовка от основного текста.

8.2.9 После заголовка в конце страницы должно размещаться не менее трех строк текста.

8.2.10 Пункты и подпункты внутри параграфа целесообразно оформлять без нумерации, а выделять шрифтовым оформлением (одинаковым на протяжении всей работы). Пункты и подпункты могут иметь свои заголовки (названия).

8.2.11 Внутри подразделов, пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Запись при этом производится с абзацного отступа. Для обозначения перечислений допускается использовать маркеры, дефис, строчные буквы русского алфавита (за исключением ё, з, о, г, ь, и, ы, ъ), после которых ставится круглая скобка; арабские цифры, после которых ставится круглая скобка.

8.3 Нумерация страниц

8.3.1 Нумерация страниц работы должна быть сквозной. Первой страницей считается титульный лист. На титульном листе номер страницы не ставится, но он входит в общее число страниц работы.

8.3.2 Титульный лист, задание, аннотацию и оглавление включают в общую нумерацию страниц работы, но номера страниц на этих листах не проставляют.

СТО ЮУрГУ 21-2008

8.3.3 Целесообразно использовать нумерацию страниц с размещением номера в нижнем колонтитуле (внизу страницы), параметры которого указаны выше, с выравниванием номера по середине.

Наиболее распространенной является простановка номера страницы арабскими цифрами.

8.4 Оформление текста

8.4.1 Сокращения слов и словосочетаний. Правила сокращений слов и словосочетаний устанавливаются по стандарту [5].

Во всех видах текстов, кроме литературно-художественных, допускается употребление следующих общепринятых графических сокращений [7].

Самостоятельно употребляемые сокращения: и др., и пр., и т. п., и т. о., т. е.

Слова, сокращаемые только при именах, фамилиях, названиях: г-жа, г-н. им. (имени), т. (товарищ). Слова, сокращаемые только при географических названиях: г., д., обл., с. Слова, сокращаемые только при датах в цифровой форме: в., вв., г., гг., до н. э., н. э., ок. Слова, сокращаемые при числах в цифровой форме: руб., коп. (р. и к. – в узкоспециализированных изданиях), млн, млрд, тыс., экз.

Сокращения при внутритекстовых ссылках и сопоставлениях: гл., п., подп., разд., с. (страница), см., ср., ч.

8.4.2 Переносы. Не допускается разделение переносами сокращений и аббревиатур, набираемых: прописными буквами (например, ЧТПЗ), прописными с отдельными строчными (например, КЗоТ, ЮУрГУ) и с цифрами (например, ФА1000).

При переносах не должны быть оторваны фамилии от инициалов и инициалы друг от друга. Перенос с разрывом фамилии допускается.

Не допускается размещение: в разных строках чисел и их наименований (например, 250 кг); знаков номера и параграфа и относящихся к ним чисел, (например, № 25); а также обозначений пунктов перечисления и начала текста, (например, 5 Набор...).

8.4.3 Интервалы значений. Для обозначения интервала значений ставят: а) многоточие; б) тире; в) предлог «от» перед первым числом и «до» – перед вторым. Например: на расстоянии 15...25 мм; температура $-5...+10$ °С; длиной 5–10 м.

Числовые значения с допуском или с предельными отклонениями при сочетании с обозначением единицы физической величины требуется заключить в скобки, например $(10 \pm 0,1)$ мм; либо обозначение единицы ставить и после числового значения, и после допуска или предельного отклонения: например, $10 \text{ мм} \pm 0,1 \text{ мм}$.

При интервале и перечне числовых значений одной физической величины обозначение единицы физической величины ставят только после завершающей цифры, например, от 50 до 100 м; 50–100 м; доски длиной 5, 10, 15 м.

Для обозначения дат и интервалов страниц используется только тире: в 1981–1985 гг.; с. 134–142.

8.4.4 Падежное окончание. Правила наращивания падежного окончания следующие. Падежное окончание в порядковых числительных, обозначенных арабскими цифрами, должно быть: 1) однобуквенным, если последней букве числительного предшествует гласный звук, например: 5-й, 5-я, 5-е, 5-м, 5-х; 2) двухбуквенным, если последней букве числительного предшествует согласный, например: 5-го, 5-му, 5-ми. Исключение: 10%-ный; 15%-ного; 32%-ному и т.д.

8.4.5 Пробелы. Фамилия от инициалов отбивается неразрывным пробелом, а между инициалами пробелы не ставятся.

Так же ставятся пробелы и в сокращениях типа «и т. д.», «и т. п.», «т. е.».

Цифры в записи длинных чисел (более четырех цифр) разделяются в тексте неразрывными пробелами. Например, 10 000 000.

Пробел не ставится после открывающей и перед закрывающей кавычкой или скобкой. Например, «Мирель», (или другие).

С неразрывными пробелами набираются ссылки на рисунки и таблицы. Например, (рисунок 1, таблица 2).

Размерности и проценты отделяются от цифры неразрывным пробелом. Например, (100 кПа; 77 К; 50 %; 23 100 руб.; 20 °С. но 20°) и после знаков \$, например, \$ 5.

8.4.6 Цитаты и эпиграф. Цитата указывается в кавычках. Описываемая языковая единица дается курсивом. После кавычек ставится квадратная скобка с указанием источника, например, [И.О. Ф].

Эпиграф заверстывается после заголовка главы (раздела и т.п.) перед текстом без кавычек. После текста эпиграфа необходимый знак препинания ставится. После ссылки на источник точка не нужна.

8.4.7 Знаки препинания. Точка никогда не ставится в конце заголовков и подзаголовков, отделенных от текста. Если подзаголовок является частью основного текста, в конце его ставится соответствующий знак препинания.

Точки не используются: в заголовках таблиц, в конце подписей под рисунками, схемами и диаграммами.

Точка не ставится: в сокращениях названий единиц систем мер, например, га, мм, см, кг, км, кВт, с, мин, ч, млн, млрд; в условных сокращениях обозначений, например, в/м, б/у, х/б.

Если слова сокращаются не по общепринятым правилам или общепринятого сокращения не существует, точка после сокращения должна стоять (например, кв., эл. прибор, кв. м, мм вод. ст.)

Запятая ставится при отделении десятичной дроби от целого в дробном числе. Дробные числа должны записываться как 3,25; 100,5; но никак не 3.25; 100.5.

Пробел никогда не ставится перед знаками препинания (точка, запятая, вопросительный, восклицательный знаки, многоточие и т.д.), а только после них.

Тире в тексте всегда должно быть заключено в пробелы с обеих сторон.

СТО ЮУрГУ 21-2008

При использовании в тексте кавычек и скобок: знак препинания в конце ставится только один раз; если скобки (кавычки) стоят в середине предложения, то знаки препинания ставятся вне скобок (кавычек); если скобка (кавычка) заканчивает предложение, то точка ставится сразу за ней.

8.4.8 Дефис и тире. Дефис используется только в сложных словах, например, все-таки, мало-помалу, Олимпиада-80, Голенишев-Кутузов и не отбивается пробелами.

Тире используется при указании границ диапазона, например, XIX–XX вв., 15–20. В этом случае тире, как и дефис, пробелами не отбивается.

8.4.9 Элементы даты приводят арабскими цифрами в одной строке в следующей последовательности: день месяца, месяц, год, например: дату 14 февраля 2003 г. следует оформлять 14.02.2003;

8.5 Иллюстрации

8.5.1 Все иллюстрации в работе (эскизы, схемы, графики, фотографии) называются рисунками и их нумеруют в пределах раздела.

В работе допускаются цветные рисунки.

8.5.2 Название рисунка состоит из его номера и наименования. Наименование может включать расшифровку обозначений, использованных в рисунке. Все рисунки нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах одного раздела. Номер рисунка состоит из порядкового номера раздела и порядкового номера рисунка в разделе, разделенных точкой. При небольшом числе рисунков допускается сквозная нумерация рисунков в пределах всей работы. В номер рисунка включается также слово «Рисунок», отделенное знаком «пробел» и тире от цифрового обозначения.

8.5.3 Эскизы, схемы, графики, таблицы располагаются вслед за первым упоминанием о них в тексте. Обозначения и нумерация их элементов должны соответствовать тексту работы. Например, номер рисунка в разделе 1 будет: Рисунок 1.1, Рисунок 1.2.

8.5.4 На все рисунки в тексте работы должны быть ссылки. Первая ссылка имеет вид, например, «рисунок 1» или «рисунок 1.1»; а все последующие ссылки на этот рисунок должны иметь вид – «см. рисунок 1» или «см. рисунок 1.1». При ссылках на рисунки следует писать слово полностью, например, «... в соответствии с рисунком 2».

8.5.5 Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Все обозначения, имеющиеся на рисунке, должны быть расшифрованы либо в подписи к нему, либо в тексте работы.

Слово "Рисунок" и наименование помещают, в основном, до пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 1 – Этапы развития: а) контроль качества; б) управление качеством.

8.5.6 При выполнении графиков на осях используют буквенные обозначения величин и/или их наименования.

8.5.7 Рисунки разрешается поворачивать относительно основного положения в тексте на 90° против часовой стрелки.

8.5.8 Допускается включать в работу иллюстрации форматом А3, но они должны располагаться на разворотах или вкладках (в последнем случае вкладка считается за одну страницу текста).

8.5.9 Фотоснимки могут иметь размер не более формата А4, с указанными в данном стандарте полями, и должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги. Коробление листа с наклеенной фотографией или ее отслоение не допускаются.

8.5.10 Если рисунок в работе единственный, то он обозначается «Рисунок 1».

8.5.11 Рисунки, помещенные в приложении, обозначают путем добавления к обозначению приложения порядкового номера рисунка. Например, первый рисунок приложения А обозначается – рисунок А.1.

8.5.12 Пример оформления рисунков приведен в приложении Л.

8.6 Таблицы

8.6.1 Цифровой материал записки оформляется в виде таблиц.

8.6.2 Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, но не далее следующей страницы.

8.6.3 Таблицы нумеруют арабскими цифрами. Слово «Таблица» и ее номер помещают слева над таблицей, например «Таблица 1».

Если в работе одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела.

8.6.4 На все таблицы в тексте работы должны быть ссылки. Первая ссылка имеет вид, например, «таблица 1» или «таблица 1.1»; а все последующие ссылки на этот рисунок должны иметь вид – «см. таблицу 1» или «см. таблицу 1.1».

8.6.5 Таблица может иметь заголовок, который следует выполнять строчными буквами (кроме первой прописной) и помещать над таблицей после слова «Таблица» и ее номера. Заголовок должен быть кратким и полностью отражать содержание таблицы.

8.6.6 Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки – со строчных букв, если они составляют одно предложение с заголовком. Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишут с прописной буквы. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

8.6.7 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

СТО ЮУрГУ 21-2008

8.6.8 Если строки или графа таблицы выходят за формат страницы, таблицу делят на части, которые в зависимости от особенностей таблицы, переносят на другие листы или помещают на одном листе рядом или под первой частью, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик.

Слово «Таблица», ее номер и заголовок (при его наличии) указывают один раз слева над первой частью таблицы. Над другими частями пишут слова, например, «Продолжение таблицы 2.1» с указанием ее номера, а на последней странице – «Окончание таблицы 2.1». Все продолжения и окончание таблицы начинаются с повторения головки (шапки) таблицы. Графу «№ п/п» в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей или других данных порядковые номера указывают в боковике таблицы перед их наименованием.

8.6.9 Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то его при первом повторении заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков и математических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

8.6.10 Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, их указывают в подзаголовке каждой графы.

Если параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице физической величины (например, в миллиметрах), то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части – над каждой ее частью.

Когда в таблице помещены графы с параметрами, выраженными преимущественно в одной единице физической величины, но есть показатели с параметрами, выраженными в других единицах физических величин, то над таблицей помещают надпись о преобладающей единице физической величины, а сведения о других единицах физических величин дают в заголовках соответствующих граф.

8.6.11 Слова "более", "не более", "менее", "не менее" и др. должны быть помещены в одной строке или графе таблицы с наименованием соответствующего показателя (после единицы физической величины), если они относятся ко всей строке или графе.

8.6.12 Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков. Цифровые данные, состоящие из цифр более четырех, указываются в столбце по правому его краю.

8.6.13 В таблице допускается применять шрифт размером 13 пт или 12 пт.

8.6.14 При указании в таблицах последовательных интервалов значений величин, охватывающих все значения ряда, перед ними пишут "От ... до ... включ.", "Св. ... до ... включ.". В интервале, охватывающем числа ряда между крайними числами ряда, в таблице допускается ставить тире.

8.6.15 Числа в таблицах, имеющие более четырех знаков, должны записывать-

ся группами по три цифры в каждой с интервалом между группами в один пробел (за исключением цифр, обозначающих номера и даты). Четырехзначные числа записываются группами цифр в том случае, когда они находятся в столбцах вместе с многозначными (более 4 знаков) числами.

8.6.16 Пример оформления таблиц приведен в приложении М.

8.7 Формулы и уравнения

8.7.1 Формулы и уравнения в тексте работы рекомендуется набирать с помощью встроенного в Word редактора формул «Microsoft Equation 3.0».

8.7.2 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.

8.7.3 Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «Х».

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

8.7.5 Формулы в работе, следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример

$$A = a:b, \quad (1)$$

$$B = c:e. \quad (2)$$

Одну формулу обозначают – (1).

8.7.6 Если формула представляет собой систему уравнений, то номер помещается против середины группы формул, например:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n [\alpha_i(\tau) - \beta_i(\tau)] \varphi_i(\tau) = 0; \\ \sum_{i=1}^n [\alpha_i(\tau) - \beta_i(\tau)] \varphi_i'(\tau) = 0 \\ \dots \\ \sum_{i=1}^n [\alpha_i(\tau) - \beta_i(\tau)] \varphi_i^{(n-2)}(\tau) = 0 \end{cases} \quad (10)$$

СТО ЮУрГУ 21-2008

8.7.7 Расшифровка условных обозначений, ранее не встречавшихся в тексте, приводится непосредственно после формулы в той последовательности, в которой они встречаются в самой формуле. Для этого после формулы ставится запятая, а первая строка пояснения начинается соответственно со слова «где» без отступа от левого края и без двоеточия после него. Пояснения символов и коэффициентов, входящих в формулу, приводятся непосредственно под формулой и даются с новой строки в той последовательности, в которой они приведены в формуле, располагаются в «столбик» с точкой запятой между ними, последнее пояснение заканчивается точкой, например:

$$I=U/R, \quad (3)$$

где I – сила тока, А;

U – напряжение, В;

R – сопротивление, Ом.

8.7.8 Основным знаком умножения является точка на средней линии. Она ставится:

- а) перед числовым сомножителем: $78 \cdot 0,19$;
- б) для выделения какого-либо множителя: $3ab \cdot 4cd$;
- в) для записи скалярного произведения векторов: $a \cdot b$;
- г) между аргументом тригонометрической функции и буквенным обозначением $a \cos x \cdot b \sin y$;
- д) между знаком радикала и сомножителем $\sqrt{x} \cdot a \sin y$.

Точка как знак умножения не ставится:

- а) перед буквенными символами: $3xu$;
- б) перед скобками и после них: $(a+b)(c-d)$;
- в) перед дробными выражениями и после них: $4 \frac{\pi}{2} \frac{x}{y} z$;
- г) перед знаками интеграла, радикала, логарифма: $2a \int_0^T \sin x dx$;
- д) перед аргументом тригонометрической функции: $\arcsin \omega t$.

8.7.9 Косой крест в качестве знака умножения ставится:

- а) при указании размеров: 2×5 м;
- б) при записи векторного произведения векторов: $a \times b$
- в) при переносе формулы на знаке умножения:

$$y = \left(\frac{x+2}{x-5} \right) \times \\ \times (x+4)^2$$

8.7.10 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавле-

нием перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1).

8.7.11 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример – ... в формуле (1).

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

8.7.13 Порядок изложения в работе математических уравнений такой же, как и формул.

8.7.14 В работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

8.7.15 Обозначения физических и математических скалярных величин буквами латинского алфавита набираются курсивным шрифтом, а буквами греческого и русского алфавитов – прямым шрифтом.

Векторные величины обозначаются стрелкой над ними, например: \vec{A}

Скалярное произведение обозначается в круглых скобках с перемножаемыми векторами через запятую, например: (\vec{A}, \vec{B})

Векторное произведение обозначается в квадратных скобках с перемножаемыми векторами через запятую, например: $[\vec{A}, \vec{B}]$

8.7.16 В том случае, если индекс состоит из сокращений двух и более слов, после каждого сокращения кроме последнего ставится точка и пробел.

8.7.17 Цифры и обозначения химических элементов набирают прямым шрифтом. Единицы измерения (например, км, с, мин, ч, кВт, Ом и т.д.) набираются прямым шрифтом. Обозначения математических и тригонометрических функций (например, sin, cos, tg, log, const, max, min и др.) в формулах и в тексте набираются также прямым шрифтом с правилами пунктуации.

8.7.18 Обозначения, встречающиеся в формулах, на рисунках и в основном тексте должны быть идентичны по начертанию и размеру.

9 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИЛЛЮСТРАЦИЙ ПРИ ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

9.1 При защите работы студент может представлять плакаты, альбом иллюстраций, макеты и другой вид иллюстративного материала к докладу [9].

9.2 Пример титульного листа альбома иллюстраций к докладу на защите выпускной квалификационной работы приведен в приложении Н.

9.3 Для иллюстрации в докладе плакатов при защите работы (проекта) допускается изготовление (на отдельных листах формата А1 и А2 по стандарту [10]) с отображением необходимых дополнительных материалов: таблиц, графиков, эс-

СТО ЮУрГУ 21-2008

кизов, диаграмм, формул и т.д.[8] Плакат должен иметь такой же вид, какой имели бы увеличенные фотографическим путем схемы, таблицы и т.п., то есть должен иметь пропорционально увеличенные по толщине типы линий, цифровые, буквенные обозначения и надписи. Указания о принадлежности плакатов к определенной выпускной квалификационной работе (проекту) должны помещаться в правом нижнем углу их обратной стороны. Примеры оформления штампа на плакате приведены в приложении П.

9.4 Рамка на плакатах не делается. Допускается выполнять цифровые и буквенные обозначения и надписи с использованием трафаретов. Количество цветов при выполнении плаката не должно быть более шести.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 ГОСТ 2.111-68 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Нормоконтроль. Введен 01.07.1971 – М.: Изд-во стандартов, 2006 – 8 с.

2 ГОСТ 3.1116-78 Межгосударственный стандарт. Единая система технологической документации. Нормоконтроль. Введен 01.01.1981 – М.: Изд-во стандартов, 2003 – 5 с.

3 ГОСТ 21.002-81 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектно-сметной документации. Введен 01.07.1989 – М.: Изд-во стандартов, 2002 – 6 с.

4 ГОСТ 7.9–95 (ИСО 214–76) Межгосударственный стандарт. Реферат и аннотация. Общие требования. Введен 01.07.1997 – М.: Изд-во стандартов, 1995 – 7 с.

5 ГОСТ 7.12–93 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила. Введен 01.07.1995. – М.: Изд-во стандартов, 1995 – 19 с.

6 ГОСТ 7.1–2003 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Введен 01.07.2004. – М.: Изд-во стандартов, 2004 – 48 с.

7 Инструкция о порядке подготовки и издания внутривузовской литературы / составители: Т.И. Парубочая, Г.А. Никитин, В.И. Кокорев, Е.В. Гераскина. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 54 с.

8 ГОСТ 2.105–95 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. Введен 01.07.1996. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – 42 с.

9 ГОСТ 2.051–2006 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения. Введен 01.09.2006. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – 14 с.

10 ГОСТ 2.605–68 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Плакаты учебно-технические. Общие технические требования. Введен 01.01.1971. – М.: Изд-во стандартов, 2003 – 6 с.

11 ГОСТ 2.104–2006 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Основные надписи. Введен 01.09.2006. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – III, 15 с.

12 ГОСТ 7.32–2001 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введен 01.07.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 2002 – III, 20 с.

ГОСТ 8.417–2002 Межгосударственный стандарт. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин. Введен 01.09.2003. – Минск: Изд-во стандартов, 2003 – II, 27 с.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А1

(обязательное)

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Южно-Уральский государственный университет»

Факультет «_____»

Кафедра «_____»

(наименование темы курсовой работы (проекта))

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОЙ РАБОТЕ (ПРОЕКТУ)

по дисциплине (специализации) «_____»

ЮУрГУ– ХХХХХХ. 200_ .ХХХ.ПЗ КР (ПР)

Нормоконтролер, (должность)

И.О. Ф.

200_ г.

Руководитель, (должность)

И.О. Ф.

200_ г.

Автор работы (проекта)

Студент группы ХХ-ХХХ

И.О. Ф.

200_ г.

Работа (проект) защищен
с оценкой (прописью, цифрой)

200_ г.

Челябинск 200_

ПРИЛОЖЕНИЕ А2
(справочное)

ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»
Факультет «Механико-технологический»
Кафедра «Технология машиностроения»

Разработка паспорта процесса «Планирование производства»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОЙ РАБОТЕ
по дисциплине «Управление процессами»
ЮУрГУ–220501.2008.313.ПЗ КР

Нормоконтролер, преподаватель
_____ В.А. Иванова
_____ 2008 г.

Руководитель, доцент
_____ Н.В. Петрова
_____ 2008 г.

Автор работы
Студент группы МТ-407
_____ Л.Р. Акулова
_____ 2008 г.

Работа защищена
с оценкой (прописью, цифрой)

_____ 2008 г.

Челябинск 2008

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Б1
(обязательное)

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ПРОЕКТА)**

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»
Факультет « _____ »
Кафедра « _____ »

РАБОТА (ПРОЕКТ) ПРОВЕРЕНА

Рецензент, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

(НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ПРОЕКТУ)
ЮУрГУ–XXXXXX.200_XXX.ПЗ ВКР(ВКП)**

Консультант, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Руководитель проекта, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Консультант, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Автор проекта
студент группы XX-XXX

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Консультант, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Нормоконтролер, (должность)

_____ (И.О. Ф.)
_____ 200_ г.

Челябинск 200_

ПРИЛОЖЕНИЕ Б2
(справочное)

ПРИМЕР
ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»
Факультет «Механико-технологический»
Кафедра «Технология машиностроения»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент, директор завода
«XXXX», доцент

_____ И.И. Рассев
_____ 2008 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой, д.т.н.,
профессор

_____ В.И. Иванов
_____ 2008 г.

Разработка и внедрение методики планирования производства
минераловатных плит на основе метода QFD для ОАО «XXXX»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ–220501.2008.212.ПЗ ВКР

Консультанты

Экономическая часть, доцент

_____ В.А. Петров
_____ 2008 г.

Руководитель проекта,
доцент

_____ Н.В. Сидоров
_____ 2008 г.

Безопасность жизнедеятельности,
доцент

_____ В.А. Ключев
_____ 2008 г.

Автор проекта
студент группы МТ-588

_____ Л.Р. Рахова
_____ 2008 г.

Технологическая часть, доцент

_____ В.М. Иминов
_____ 2008 г.

Нормоконтролер, преподаватель

_____ В.А. Кулишова
_____ 2008 г.

Челябинск 2008

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(рекомендуемое)

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ (ПРОЕКТ)

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»

Факультет « _____ »

Кафедра « _____ »

Специальность « _____ »

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ (И.О. Ф.)
_____ 200__ г.

ЗАДАНИЕ
на курсовую работу (проект) студента

_____ (Фамилия, Имя, Отчество полностью)

Группа _____

1 Дисциплина (специализация) _____

2 Тема работы (проект)

3 Срок сдачи студентом законченной работы _____ 200__ г.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ПРОЕКТ)
СТУДЕНТА**

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Южно-Уральский государственный университет»

Факультет « _____ »

Кафедра « _____ »

Специальность « _____ »

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ (И.О. Ф.)

_____ 200__ г.

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу (проект) студента

_____ (Ф. И.О. полностью)

Группа _____

1 Тема работы

_____ (название)

утверждена приказом по университету от _____ 200__ г. № _____

(утверждена _____ от _____ 200__ г. № _____)

2 Срок сдачи студентом законченной работы _____ 200__ г.

3 Исходные данные к работе (проекту)

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РЕФЕРАТА НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

РЕФЕРАТ

Иванов Ю.П. Учет основных средств.
– Челябинск: ЮУрГУ, Ком-314, 2008.
– 48 с., 3 ил.,
5 табл., библиографический список –
24 наим., 8 прил.

Объектом исследования является порядок бухгалтерского учета основных средств в коммерческой организации.

Цель работы – освоить методику формирования в бухгалтерском учете достоверной информации о наличии и движении объектов основных средств.

В работе рассмотрен учет объектов основных средств в соответствии с действующими на дату написания курсовой работы законодательно-нормативными документами. Приведены правила документального оформления операций по движению объектов основных средств. Рассмотрены порядок синтетического и аналитического учета операций по движению объектов основных средств, особенности формирования информации об основных средствах в учетных регистрах и бухгалтерской отчетности. Выявлены особенности формирования учетной политики применительно к учету объектов основных средств. Раскрыт порядок проведения, оформления и отражения в учете результатов инвентаризации основных средств

На примере условного предприятия показана методика учета основных средств в коммерческой организации.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Е1 (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ АННОТАЦИИ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ СТУДЕНТА

АННОТАЦИЯ

Аккубекова Ю.Ф. Разработка процесса «Управление несоответствующей продукцией» для ОАО «ЧТПЗ». – Челябинск: ЮУрГУ, МТ-568, 138 с., 5 ил., 9 табл., библиогр. список – 12 наим., 7 прил., 12 л. плакатов ф. А1.

Дипломный проект выполнен с целью разработки процесса «Управление несоответствующей продукцией» для ОАО «ЧТПЗ».

В дипломном проекте проанализирована организационная структура предприятия, Политика в области качества, наличие и состояние основных документов СМК, проведена диагностика проблем предприятия ОАО «ЧТПЗ».

Разработан стандарт «Управление несоответствующей продукцией», а также паспорт на данный процесс.

С помощью методологии IDEF0 и IDEF3 созданы графические модели целостной картины деятельности предприятия и более подробно созданы графические модели управления несоответствующей продукцией, позволяющие анализировать, документировать и планировать изменения сложных бизнес-процессов.

Произведено обеспечение требований безопасности, рассчитаны затраты на качество и обоснована экономическая оценка от внедрения результатов дипломного проекта.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е2 (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РЕФЕРАТА НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ СТУДЕНТА

РЕФЕРАТ

Иванов И.И. Расходомерные установки, поршневые расходомеры, тахометрические расходомеры, тахометрические расходомеры, измерение, большие расходы, газы. – Челябинск: ЮУрГУ, АК-507, 2008. – 85 с., 24 ил., 12 табл., библиогр. список – 50 наим., 2 прил., 12 л. плакатов ф. А1.

Объектом исследования являются поршневые установки для точного воспроизведения и измерения больших расходов газа.

Цель работы – разработка методики метрологических исследований установок и нестандартной аппаратуры для их осуществления.

В процессе работы проводились экспериментальные исследования отдельных составляющих и общей погрешности установок.

В результате исследования впервые были созданы две поршневые реверсивные расходомерные установки: первая на расходы до 0,07 м³/с, вторая – до 0,33 м³/с.

Основные конструктивные и технико-эксплуатационные показатели: высокая точность измерения при больших значениях расхода газа.

Степень внедрения – вторая установка по разработанной методике аттестована как образцовая.

Эффективность установок определяется их малым влиянием на ход измеряемых процессов. Обе установки могут применяться для градуировки и поверки промышленных ротационных счетчиков газа, а также тахометрических расходомеров.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ОГЛАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕСА	8
1.1 Структура рынка электронной коммерции	8
1.2 Выбор системы электронной коммерции	14
1.3 Оценка экономической эффективности и целесообразности внедрения в бизнес новых информационных технологий	20
2 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕТНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЭЛЕКТРОННОГО ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА	29
2.1 Технология аутентификации электронных документов в бухгалтерском учете	31
2.2 Электронный документооборот и электронно-цифровая подпись...	37
2.3 Электронные платежи в среде Интернет	47
2.4 Предоставление налоговой отчетности через Интернет	51
3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СРЕДСТВАМИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ПРИ ВЕДЕНИИ БИЗНЕСА В СРЕДЕ ИНТЕРНЕТ	67
3.1 Система угроз в электронном бизнесе	68
3.2 Принципы построения учетного процесса для обеспечения информационной безопасности в электронном бизнесе	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	78
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	79
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Типы систем электронной коммерции и способов ведения электронного бизнеса	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Структура дистрибьюторской системы в Интернет- коммерции.....	87
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Правила ведения электронного документооборота.....	119
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Сравнительная оценка платежных инструментов в Интернет-коммерции	122
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Структура управления ОАО «Квант»	125
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Бухгалтерская отчетность ОАО «Квант»	126

ПРИЛОЖЕНИЕ И1 (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ВВЕДЕНИЯ РАБОТЫ

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Министерство образования и науки Р.Ф. с 2000 г. включило в число аккредитационных показателей наличие системы обеспечения качества подготовки специалистов. Присоединение в 2003 году России к Болонской конвенции по образованию повлекло за собой изменения в образовательной политике Р.Ф. Выполнение данных требований осуществляется через создание эффективной системы управления, а именно системы менеджмента качества (СМК) вуза. Работа посвящена этой актуальной теме – этапам создания СМК вуза.

Цель работы – определение этапов создания СМК в организации применительно к высшему учебному заведению.

Задачи работы:

- ★ изучить опыт разработки СМК в вузе в отличие от создания СМК на предприятии;
- ★ определить проблемы и особенности при создании СМК вуза;
- ★ определить порядок и содержание этапов работ по созданию СМК вуза;
- ★ описать процесс «Разработка СМК вуза»;
- ★ определить показатели эффективности и результативности процесса «Разработка СМК вуза».

Объект работы – этапы создания СМК вуза.

Результаты работы рекомендуется использовать при разработке СМК факультетов ЮУрГУ.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ И2
(справочное)**ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ РАБОТЫ****ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате проведенной работы определены этапы создания СМК в организации применительно к высшему учебному заведению. Изучен опыт разработки СМК в вузе и установлены особенности создания СМК в учебном заведении в отличии от разработки СМК на предприятии. Выявлены проблемы создания СМК вуза.

Определены порядок и содержание этапов работ по созданию СМК вуза. Описан и визуализирован процесс «Разработка СМК вуза» при помощи IDEF-моделирования. Определены показатели и количественные критерии эффективности и результативности процесса «Разработка СМК вуза». Таким образом, цель работы достигнута, задачи – решены.

Результаты работы рекомендуется использовать при разработке СМК факультетов ЮУрГУ. Выполненная работа имеет практическую ценность и рекомендована для апробации на МТ-факультете.

ПРИЛОЖЕНИЕ К (справочное)

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА

Описание книги одного автора

Мурзин, А.М. Оптимальное проектирование автоматических установок: учебное пособие / А.М. Мурзин. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 103 с.

Описание книги двух авторов

Парубочая, Т.И. Русский язык: сб. тестов / Т.И. Парубочая, Р.П. Фунтова. – 2-е изд. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – 268 с.

Описание книги трех авторов

Андронов, В.Н. Жидкие металлы и шлаки: справочник / В.Н. Андронов, Б.В. Чекин, С.В. Нестеренко. – М.: Metallurgia, 1977. – 128 с.

Kubaschewski, O. Metallurgical Thermochemistry / O. Kubaschewski, E.L. Evans, C.V. Alcock. – New-York: Pergamon Press, 1967. – 338 p.

Описание книги четырех авторов

Электробезопасность на открытых горных работах: справ. пособие / В.И. Щупкий, А.И. Сидоров, Ю.В. Ситчихин, НА. Бендяк. – М.: Недра, 1996. – 266 с.

Описание книги пяти и более авторов

Теоретические основы процессов производства углеродистого феррохрома из уральских руд: монография / В.П. Чернобровин, И.Ю. Пашкеев, Г.Г. Михайлов и др. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 346 с.

Описание книги под редакцией

Металлические конструкции: учебник: в 3 т. / под ред. В.В. Горева, – 2-е изд., пе-рераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – Т. 1. – 551 с.

3D-технология построения чертежа. AutoCAD: учебное пособие / А.Л. Хейфец, А.Н. Логановский, И.В. Буторина, Е.П. Дубовикова; под ред. А.Л. Хейфеца. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 245 с.

Описание методических указаний

Холодильная техника и технология: методические указания /сост. Б.И. Попов, А.Л. Мельников. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2003. – 57 с.

Описание статьи из сборника, книги

Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2001. – С. 101–106.

Описание статьи из журнала, газеты

Боголюбов, А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А.Н. Боголюбов, А.Л. Делицын, М.Д. Малых // Вестник ЮУрГУ. Серия «Математика, физика, химия». – 2001. – Вып. 2. – № 5 (14). – С. 23–25.

СТО ЮУрГУ 21-2008

Продолжение приложения К

Резухина, Т.Н. Термодинамические свойства хромита железа из электрохимических измерений / Т.Н. Резухина, В.А. Левицкий, Б.А. Истомин // Электрохимия. – 1965. – Т. 1, № 4. – С. 467–469.

Petric, A. Thermodynamic propertis of Fe_3O_4 – $FeCr_2O_4$ spinel solid solution / A. Petric, K.T. Jacob // J. Am. Ceram. Soc. – 1982. – V. 65, №2. – P. 117–123.

Михайлов, С.А. Езда по-европейски: система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / С.А. Михайлов // Независимая газета. – 2002. – 17 июня.

Описание диссертации и автореферата

Белозеров, И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв.: дис.... канд. ист. наук / И.В. Белозеров. – М., 2002. – 215 с.

Вишняков, И.В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: автореферат дис. ... д-ра экон. наук / И.В. Вишняков. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – 34 с.

Два города, два издательства

Электротехника: учеб. пособие: в 3 кн. / под ред. П.А. Бутырина, Р.Х. Гафиятуллина, А.Л. Шестакова. – М.; Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – Кн. 3. – 639 с.

Котляров, В.С. Обитель северной столицы: Св.-Троиц. Сергиева пустынь: ист. очерк./ В.С. Котляров. – СПб.: Сатасъ: Домострой, 2002. – 222 с.

Описание патентных документов

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 .У 13/00. Приемопередающее устройство / В.И. Чугаева. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК⁷ В 64 О 1/00. Одноразовая ракетаноситель / Э.В. Тернер. – № 2000108705/28; заявл. 07.04.00; опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.); приоритет 09.04.99, № 09/289, 037. – 5 с.

А.с. 1381644 СССР, МКИ Н 02 Н 5/12. Способ защитного отключения электрической сети при прикосновении к ней человека / Ю.Г. Бацезев, А.Г. Машкин, И.Ф. Суворов.–№4125848/24-07; заявл. 29.09.86; опубл. 15.03.88, Бюл. № 10.

Описание стандартов

ГОСТ 7.53–2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 3 с.

Описание многотомного издания

Казьмин, В.Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2: Детские болезни / В.Д. Казьмин. – М.: АСТ : Астрель, 2002. – 503 с.

Металлические конструкции: учебник: в 3 т. / под ред. В.В. Горева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – Т. 1. – 551 с.

Пенежина, Е.В. Английский язык: учебное пособие по практике перевода / Е.В. Пенежина; под ред. Е.Н. Ярославовой. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – Ч. 1. – 60 с.

Окончание приложения К

Гиппиус, З.Н. Сочинения: в 2 т. / З.Н. Гиппиус. – М.: Лаком-книга: Габестро, 2001. – Т. 1.-367 с.; Т. 2. – 415 с.

Описание переизданной книги

Карева, Н.Т. Термическая обработка сталей и сплавов: учебное пособие / Н.Т. Карева, И.В. Лапина, С.И. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006.–98с.

Описание переводного издания

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу: вторая волна / Люсьен Мюссе; пер. с фр. А. Тополева. – СПб.: Евразия, 2001. – 344 с.

Разумовский, В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, №139876.

Описание электронного источника

Мирощенко, А.И. Анализ деформаций станины токарного станка с компьютерным управлением / А.И. Мирощенко, П.Г. Мазеин // Известия ЧНЦ УрО РАН. – http://www/sci.urg.ac.ru/news/2003_2/. – С. 67–71.

Международные профессиональные стандарты внутреннего аудита. – <http://www/iaa-ru.ru/goods/index.html#top>.

www.hbuk.co.uk/ap/ijhcs/webusability/benyon/benjon.html.

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ Л (справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Диаграммы для информационного изображения функциональных зависимостей допускается выполнять без шкал значений величин.

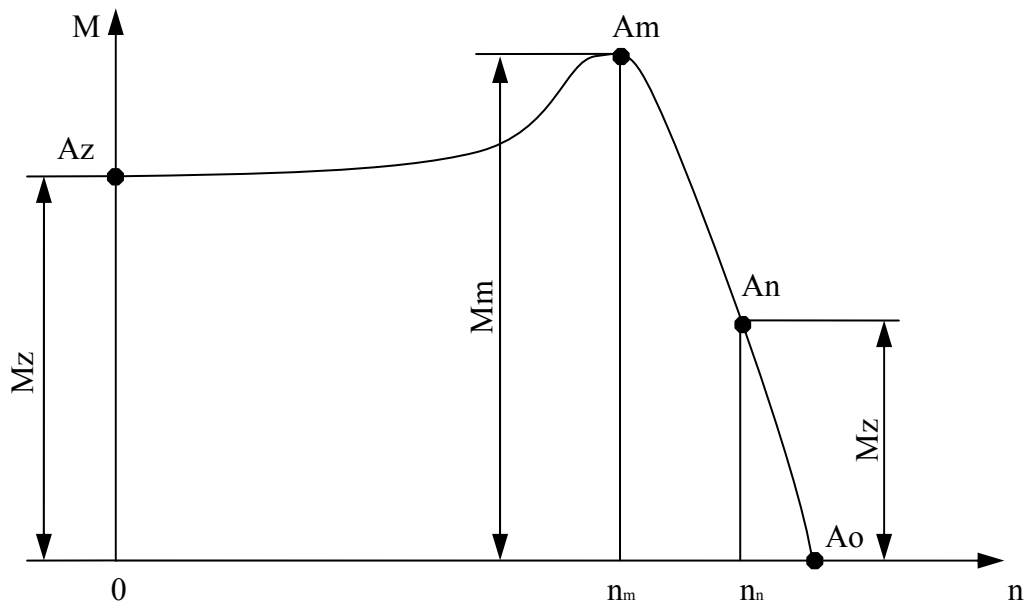


Рисунок 3.1 – Диаграмма зависимости $M = f(A.n)$

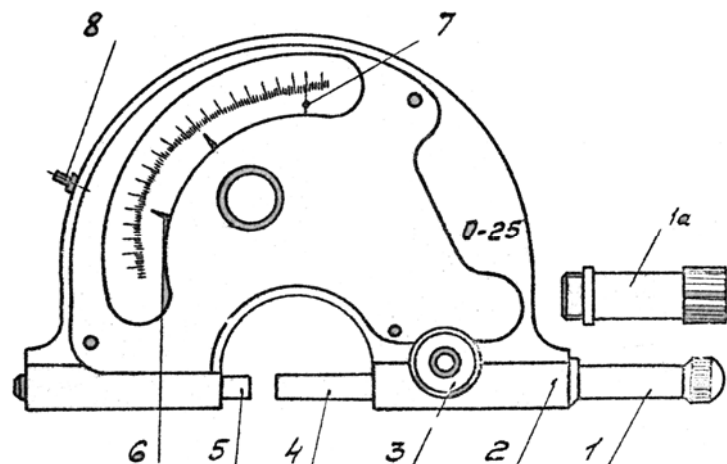


Рисунок 3.2 – Рычажная скоба

Значения переменных величин следует откладывать на осях координат в линейном или нелинейном (напр., логарифмическом) масштабе изображения.

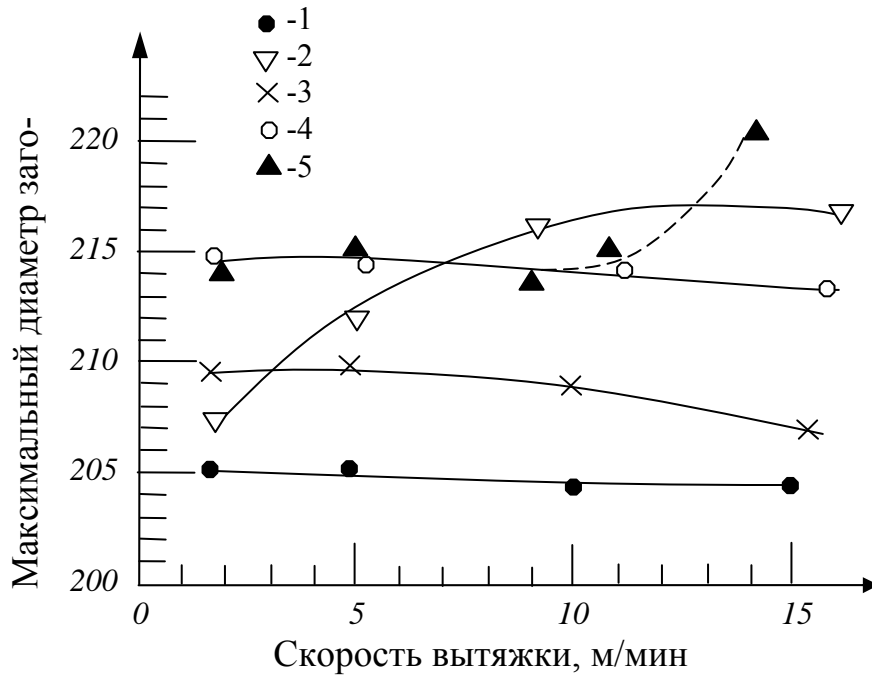


Рисунок 3.3 – Зависимость скорости вытяжки от наибольшего диаметра заготовки: 1 – без смазки; 2 – маловязкое масло; 3 – олеат кальция; 4 – графит с жиром; 5 – ланолин

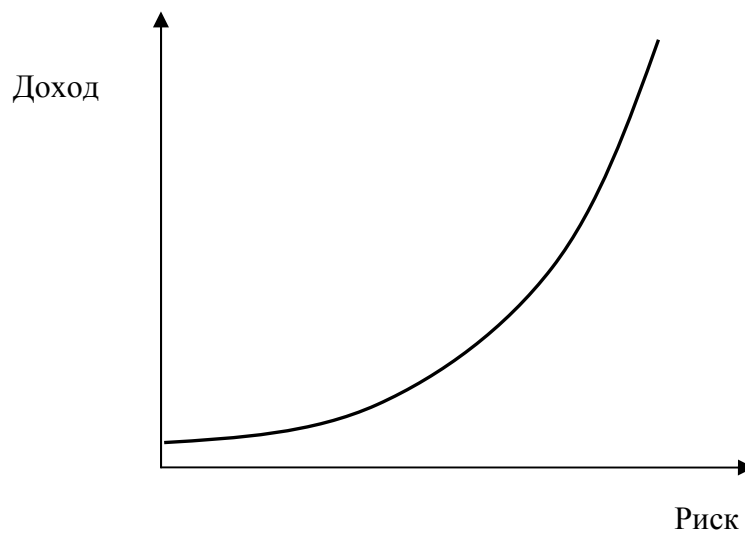


Рисунок 3.4 – Соотношение дохода и риска

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ М
(справочное)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

Таблица _____ – _____
номер название таблицы

Головка					Заголовки граф
					Строки
					(горизонтальные ряды)

Боковик (графа для заголовков)

Графы (колонки)

Таблица 2 – Информация компании «Тарф» о затратах, связанных с качеством по модели РАФ

Элементы затрат	Стоимость, долларов
1 Планирование качества	10 000
2 Проверка конструкции	9 000
3 Предпроизводственная проверка	25 000
4 Жалобы клиентов	12 000
5 Брак	42 000
6 Проведение лабораторных работ	22 000
7 Отвергнутая продукция	34 000
8 Поиск неисправностей	9 000
9 Проверка оборудования	14 000
10 Контрольное оборудование	62 000
11 Отказы у субподрядчика	8 000
12 Потери продаж	33 000
13 Исправление продукции	27 000
Итого	330 000

Продолжение приложения М

Таблица 1 – Параметры резьбы по классам точности

Параметры	Кл. 2	Кл. 3	Кл. 4	Кл. 5
L	0,4	0,5	0,7	0,8
S	4,0	5,5	7,0	8,0
H	1,4	2,0	2,8	3,5
D	4,4	6,0	7,7	8,8

Продолжение таблицы 1

Параметры	Кл. 2	Кл. 3	Кл. 4	Кл. 5
d1	2,0	3,0	4,0	5,0
r	0,1	0,1	0,2	0,2
D2	–	–	1,0	1,2
L2	–	–	1,4	1,8

Окончание таблицы 1

Параметры	Кл. 2	Кл. 3	Кл. 4	Кл. 5
d1	2,0	3,0	4,0	5,0
r	0,1	0,1	0,2	0,2
D2	–	–	1,0	1,2
L2	–	–	1,4	1,8

Таблица 2 – Показатели аппарата «К»

Наименование параметра	Норма для типа			
	P-2	P-7	P-15	P-30
1 Максимальная пропускная способность, м ² /с, не менее				
2 Масса, кг, не более	2	7	15	30
	10	30	60	120

СТО ЮУрГУ 21-2008

Окончание приложения М

Таблица 3 – Параметры резания

Условный проход D_V	Размеры в миллиметрах				
	D	L	L_1	L_2	Масса, кг
50	160	180	525	600	160
80	195	210			170
100	215	230	530	610	190

Таблица 4 – Параметры зенкерования

Диаметр зенкера	В миллиметрах				
	C	C_1	n	n_1	n_2
От 10 до 11 включ.	3,17	0,45	–	3,00	0,25
Св. 11 “ 12 “	4,85	1,30	0,44	0,44	–
“12 “ 14 “	5,00	2,30	4,20	7,45	1,45

ПРИЛОЖЕНИЕ Н
(обязательное)

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ АЛЬБОМА ИЛЛЮСТРАЦИЙ К ДОКЛАДУ
НА ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Южно-Уральский государственный университет»

Факультет «_____»

Кафедра «_____»

(НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ)

**АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ (ПРОЕКТУ)
ЮУрГУ–XXXXXX.200_XXX.АИ ВКР (ВКП)**

Количество листов _____

Руководитель работы (проекта),
(должность)

(И.О. Ф.)
200_ г.

Автор проекта
студент группы XX-XXX

(И.О. Ф.)
200_ г.

Нормоконтролер, (должность)

(И.О. Ф.)
200_ г.

Челябинск 200_

СТО ЮУрГУ 21-2008

ПРИЛОЖЕНИЕ П (рекомендуемое)

ОФОРМЛЕНИЕ ПЛАКАТОВ

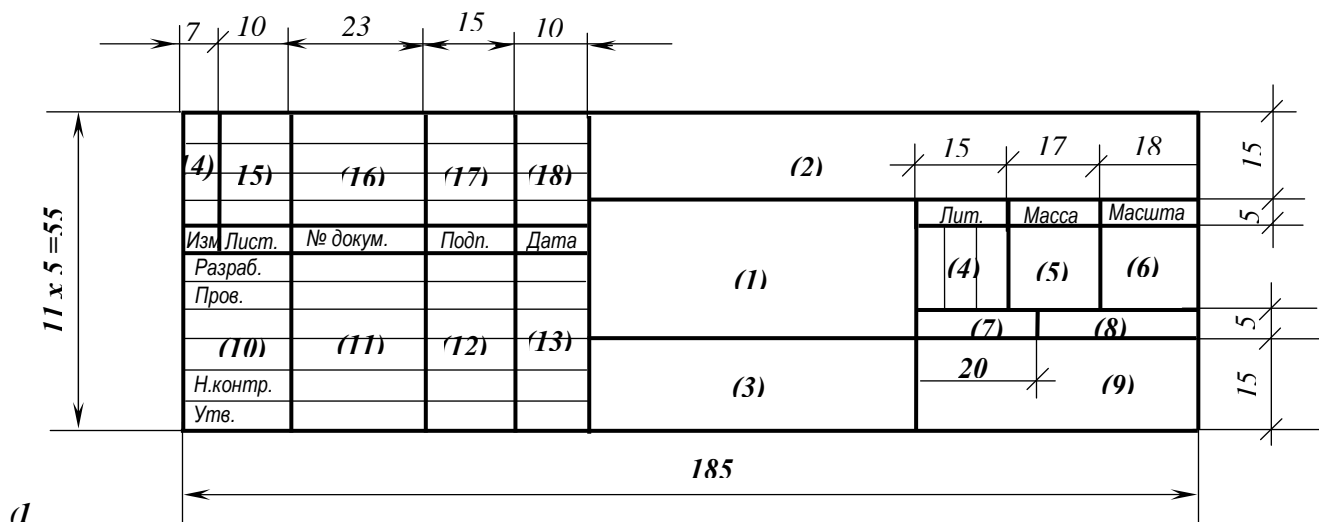


Рисунок П.1 – Форма штампа для плакатов

					080507.2008.120.00.00.ПЗ		
					Экономическая оценка инвестиций в целях повышения доходности предприятия ООО «Спецстрой-5»	Литер	Масштаб
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		ВКР	1 : 1
Разработ.	Петров А.В.						
Проверил	Вожан В.В.						
Консульт.						Лист 1	Листов 12
Консульт					Диаграмма затрат на отчетный период. Данные посещаемости культурно- развлекательных учреждений района	ЮУрГУ кафедра ЭУиИ	
Нормокон	Габрин Э.К.						
Утвердил	Гусев Е.В.						

Рисунок П.2 – Пример заполнения штампа на плакате

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Подпись	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	аннулированного			