

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОЛОГИЙ И СФЕРЫ УСЛУГ»

Семасова И.
Управляющий
советом техникума
11.01.2016
И.В. Шрамкова
Семасова И.
Юрисконсульт техникума
Ор. Беляева С.В.



УТВЕРЖДАЮ:
директор ГПОУ БелТТиСУ
Л.В. Лямзина

**ПОЛОЖЕНИЕ О НОРМОКОНТРОЛЕ
КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)**

Белово, 2016

ПОЛОЖЕНИЕ

о нормоконтроле курсовых и дипломных работ (проектов)

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее положение является обязательным документом, устанавливающим требования, порядок и процедуру проведения нормоконтроля конструкторской и технологической документации по соблюдению в ней норм и требований, установленных стандартами и другими нормативно-техническим документами, согласно ГОСТ 2.111-68, 3.1116-79.

Положение является обязательным к применению в учебной части.

1.1. Нормоконтролю подлежит конструкторская и технологическая документация - курсовые и дипломные работы / проекты студентов техникума на всех стадиях разработки.

1.2. Проведение нормоконтроля направлено на:

- правильность выполнения текстовых и графических документов в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД.

2 СОДЕРЖАНИЕ НОРМОКОНТРОЛЯ

2.1. В процессе нормоконтроля пояснительных записок курсовых и дипломных проектов (работ) проверяется:

- комплектность пояснительной записки в соответствии с заданием на проектирование;
- правильность заполнения титульного листа, наличие необходимых подписей;
- наличие и правильность рамок, основных надписей на всех страницах, выделение заголовков, разделов и подразделов, наличие красных строк;
- правильность оформления содержания, соответствие название разделов и подразделов в содержании соответствующим названиям в тексте записки;
- правильность нумерации страниц, разделов, подразделов, иллюстраций, таблиц, приложений, формул;
- правильность оформления иллюстраций – чертежей, схем, графиков;
- правильность оформления таблиц;
- правильность размерностей физических, их соответствие СИ;
- отсутствие загромождения записки однотипными расчетами, грамматическими ошибками;
- правильность примененных сокращений слов;
- наличие и правильность ссылок на использованную литературу (стандарты), правильность оформления литературы.

2.2. В процессе нормоконтроля графических документов, курсовых и дипломных проектов (работ) проверяется:

- выполнение чертежей в соответствии с требованиями стандартов;
- соблюдение форматов, правильность их оформления;
- правильность начертания и применение линий;
- соблюдение масштабов, правильность их обозначений;
- достаточность изображений (видов, разрезов, сечений), правильность их обозначения и расположения;
- правильность выполнения схем.

3 ОФОРМЛЕНИЕ РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

3.1 Общие требования

3.1.1 Страницы текста должны соответствовать формату А4, согласно ГОСТ 2.301-68.

3.1.2 РПЗ должна быть выполнена машинописным или машинным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала, высота букв и цифр должна быть не менее 2,5 мм (оптимальный размер машинного шрифта – 14 пт).

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30мм, правое – 10 мм, верхнее – 20мм, нижнее – 20мм.

3.1.3 Качество напечатанного текста и оформление таблиц, диаграмм, иллюстраций, листингов модулей и программ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения (электрографическое копирование, микрофильмирование).

3.1.4 Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения. Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными.

3.1.5 Опечатки, описки и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного изображения только черными чернилами или черной тушью, при этом плотность исправляемого текста должна быть максимально приближена к плотности основного изображения.

На странице текста допускается не более двух исправлений.

3.1.6 Допускается сокращение слов при многократном повторении в тексте. Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 7.12-93 СИБИД. При сокращении слов и наименований сначала приводят полное слово или наименование, затем в скобках указывают их сокращенное наименование.

Если в документе принята особая система сокращений слов или наименований, то в нем должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают в конце РПЗ перед списком использованных источников.

3.1.10 Текст документа при необходимости разделяют на разделы и подразделы. Каждый раздел текстового документа следует начинать с нового листа. Подраздел является продолжением текста.

3.1.11 Наименования структурных элементов РПЗ «Введение», «Содержание», «Заключение» и т.д. служат заголовками структурных элементов РПЗ.

3.1.12 Заголовки структурных элементов и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать с прописной буквы, не подчеркивая.

3.1.13 Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа и печатать с прописной буквы, выделив, не подчеркивая, без точек в конце.

3.1.14 Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

3.1.15 Расстояние между заголовками раздела и подраздела должно быть 1,5 интервала.

3.1.16 Расстояние между заголовком основной части и текстом должно быть равно двум интервалам.

3.1.17 Расстояние между заголовками раздела и подраздела основной части должно быть не менее чем 2 интервала.

3.1.18 Пункты, подпункты и перечисления основной части следует начинать печатать с абзацного отступа.

3.1.19 Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15 мм.

3.1.20 Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

3.2 Нумерация страниц

3.2.1 Страницы РПЗ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту РПЗ. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце.

3.2.2 Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

3.3 Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов

3.3.1 Разделы, подразделы, пункты, подпункты РПЗ следует нумеровать арабскими цифрами.

3.3.2 Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части РПЗ и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например, 1., 2. и т.д.

3.3.3 Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например: 2.1, 2.2 и т.д.

3.3.4 Разделы и подразделы могут состоять из одного или нескольких пунктов. Пункты должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела и подраздела. Номер пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой. В конце номера точка не ставится. Пример: 1.1.1, 1.1.2 и т.д.

3.3.5 Если раздел или подраздел состоит из одного пункта, он также нумеруется.

3.3.6 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты. Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой, например, 1.2.1, 1.1.1.2 и т.д.

3.4 Изложение текста

3.4.1 Текст документа должен быть кратким, четким и не допускать субъективных толкований. При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова «должен», «следует», «необходимо», «требуется, чтобы», «разрешается только», «не допускается», «не разрешается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова «могут быть», «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т.д. При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например «применяют», «указывают» и т.п.

3.4.2 В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов на русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующие государственным стандартам;

– сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин

в головках и боковиках таблиц, в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

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

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

– применять без числовых значений математические знаки, например (больше), (меньше), = (равно), \geq (больше или равно), \leq (меньше или равно), \neq (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);

– применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

3.4.4 Наименование команд, режимов и т.п. в тексте следует выделять кавычками, например: «Включить».

3.4.5 В тексте документа перед обозначением параметра дают его пояснение, например, «среднее квадратическое отклонение σ_x ».

3.4.6 Условные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым действующими стандартами. При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

3.4.7 В документе следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Применение в документе разных систем обозначений единиц физических величин не допускается.

При необходимости применения других единиц физических величин сначала указывают стандартизированные единицы, а затем в скобках указывают единицы ранее применявшихся систем. Например,

$2 \cdot 10^{-2}$ кг (20 г), 600 с (10 минут) и т.п.

3.4.8 Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной. Если в тексте приводят ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения. Например: 1,56; 2,75; 5,64 м.

3.4.9 Если в тексте документа приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона, например: от 45 до 75 м.

Недопустимо отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на другие строки или страницы) кроме единиц физических величин, помещаемых в таблицах, выполненных машинописным способом.

3.4.10 Приводя наибольшие или наименьшие значения величин, следует применять словосочетание «должно быть не более (не менее)».

Приводя допустимые отклонения от указанных норм и требований, следует применять словосочетание «не должно быть более (менее)».

3.4.11 Дробные числа должны приводиться в виде десятичных дробей. При невозможности выразить числовые значения в виде десятичной дроби допускается записывать их в виде простой дроби в одну строчку через косую черту. Например: 7/12; (15A–19C)/(27B–53).

3.5 Таблицы

3.5.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей.

3.5.2 При переносе таблицы на другую страницу название таблицы помещают только над первой частью таблицы. Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблицы в соответствии с рис. 1.

3.5.3 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например: «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении. Допускается нумеровать таблицы в пределах каждого раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например: «Таблица 3.2 - Интерпретация запроса».

3.5.4 На все таблицы документа должны быть приведены ссылки на них сокращенным словом «табл.», например: в табл.4 показано....

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

Таблица _____ - _____
номер название таблицы

Заголовки граф

Головка

Подзаголовки граф

Строки (горизон-

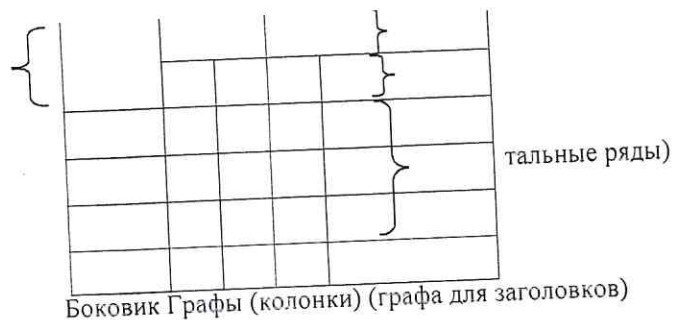


Рисунок 1

3.5.6 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

3.5.7 Таблицу обычно помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа.

3.5.8 Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещают одну часть над другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку и боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку и боковик заменять соответственно номером строк и граф. При этом нумеруют арабскими цифрами графы или строки первой части таблицы.

3.5.9 Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями таблицы пишут слово «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы. Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, то в первой части нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят, как показано на рисунках 2 и 3.

Таблица 3.1 - Соответствие классов-форм и реализованных модулей

Форма	Модуль	Назначение
1	2	3
Form_TMain	Unit1	Главный модуль
Form_LogOn	Unit2	Окно авторизации пользователя
...

Рисунок 2

Продолжение таблицы 3.1

1		3
Frame_Tree	Unit3	Фрейм для формирования дерева
....

Рисунок 3

3.6 Перечисления и примечания

3.6.1 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис. При необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений перед каждой позицией перечисления ставят строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа. Например:

- на основе семантического индекса:
 - а) составляется запрос, содержащий значения:
 - 1) для одного или двух компонентов SAO;
 - 2) для выделения фрагмента БЗ;
 - б) определяются дополнительные условия;
 - в) ...

– на основе анализа выборки...

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

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

Примечание -
 Примечания
 1
 2

3.7 Формулы и уравнения

3.7.1 Формулу в тексте приводят после первого упоминания о ней. Пояснение символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия в конце.

Пример. Уравнение затрат труда определяется следующим образом:

$$\text{ЧМ ном} = 3.2 * \text{КЧИК} 1.05, \quad (10)$$

где ЧМ ном – номинальные затраты человеко-месяцев на разработку программы, КЧИК – число исходных команд программной системы в килокомандах.

3.7.2 Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

3.7.3 Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операции, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знак умножения применяют знак «х».

3.7.4 Формулы, за исключением помещаемых в приложении, должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках, при этом номер формулы «прижат» к правому краю строки, на которой она сформирована.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например: в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например: формула (B1).

Допускается нумерация формул в пределах каждого раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например: (4.2).

3.7.5 Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

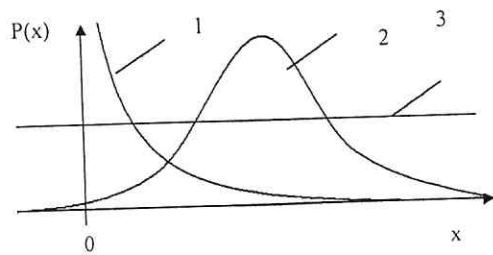
3.8 Иллюстрации

3.8.1 Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста и располагаться по тексту после первого упоминания о них. Если после первого упоминания невозможно привести иллюстрацию, то ее помещают на следующем листе.

3.8.2 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать

арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенной точкой; например: Рисунок 1.2.

3.8.3 Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование (его помещают над иллюстрацией) и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» (на один пункт ниже кегля основного текста) помещают после пояснительных данных. Примеры выполнения иллюстраций представлены на рисунках 4 и 5.



- 1 – график экспоненциальной функции распределения вероятности;
- 2 – график нормального закона распределения вероятности;
- 3 – график равномерной функции распределения вероятности

Рисунок 4 - Графики функции распределения вероятности

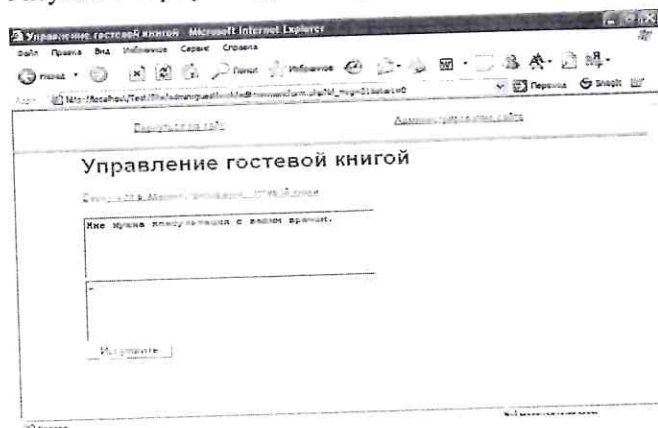


Рисунок 5 - Форма ответа на сообщения посетителей сайта

3.8.4 Диаграммы, изображающие функциональную зависимость двух или более переменных величин, выполняются в прямоугольной или полярной системе координат.

3.8.5 Значения переменных величин откладываются на осях координат в линейном или нелинейном масштабах изображений. Масштаб для каждого направления координат может быть разным. Диаграммы без шкал следует выполнять во всех направлениях координат в линейном масштабе изображения.

В качестве шкалы используют координатную ось или линию координатной сетки, которая ограничивает поле диаграммы (рис.6).

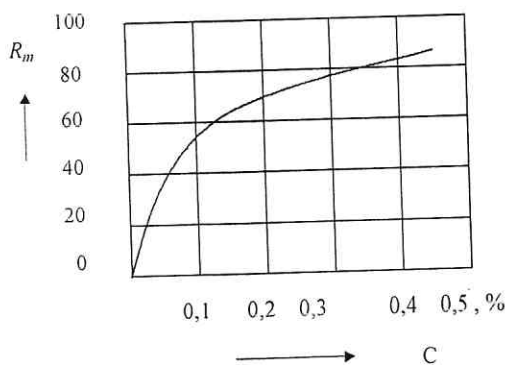


Рисунок 6 - График изменения ...

3.8.6 Оси координат, оси шкал, ограничивающих поле диаграммы, следует выполнять сплошными основными линиями (толщина $S=0,6...1,5$ мм.). Линии координатной сетки и делительные штрихи осей координат выполняются сплошной тонкой линией (толщина $S/3... S/2$).

3.8.7 На диаграмме одной функциональной зависимости ее изображение следует выполнять сплошной линией толщиной $2S$. Допускаются при необходимости линии меньшей толщины для обеспечения точности отсчета.

3.9 Ссылки

3.9.1 Ссылки на стандарты, технические условия и другие документы допускаются при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования. Ссылаются следует на документ в целом или его разделы или приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы или иллюстрации не допускаются за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

3.9.3 При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначения, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников. Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером по списку источников в квадратных скобках. Наряду с общим списком допускается приводить ссылки на источники в подстрочном примечании.

3.9.4 Ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, формулы, уравнения, перечисления, приложения следует указывать их порядковым номером.

Если рисунок, таблица, формула, уравнение, перечисление, приложение представлены в работе в единственном числе, следует при ссылках писать «на рисунке», «в таблице», «по формуле», «в уравнении», «в приложении».

3.10 Приложения

3.10.1 Материал, дополняющий текст документа, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, концептуальная модель системы, функциональные модели системы, логические и физические модели данных, текст программы и т.д.

Приложения оформляют как продолжение РПЗ на последующих его листах или в виде отдельного документа.

3.10.2 Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

3.10.3 В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

3.10.4 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного – «рекомендуемое» или «справочное».

3.10.5 Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

3.10.6 Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначение приложений арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

3.10.7 Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруются в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения; например: В.1.2.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа нумерацию.

3.10.8 Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номера.

3.10.9 При выпуске приложения отдельным документом на титульном листе под видом документа следует указать слово «Приложение», а на каждом из нескольких приложений указать их порядковые обозначения.

3.10.10 Приложения, выпущенные в виде отдельного документа, обозначают как часть документа. При необходимости в таком приложении может быть помещено «Содержание».

3.10.11 Если приложения не оформляются отдельным документом, нумерация страниц РПЗ и приложений, входящих в ее состав, должна быть сквозной.

3.10.12 В приложениях иллюстрации нумеруются в пределах каждого приложения в порядке, установленном для основного текста документа.

3.11 Сноски

3.11.1 Если необходимо пояснять отдельные данные в тексте, то эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны, а к данным, расположенным в таблице – в конце таблицы над линией, обозначающей её окончание.

3.11.2 Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение, и перед текстом пояснения.

3.11.3 Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Нумерация сносок отдельная для каждой страницы.

Допускается сноски выполнять звездочками. Применять более четырех звездочек не рекомендуется. Пример: «...печатающее устройство *».

3.12 Примеры

3.12.1 Примеры могут быть приведены в тех случаях, когда они поясняют требования документа.

3.12.2 Примеры размещают, нумеруют и оформляют так же, как и примечания.

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ НОРМОКОНТРОЛЯ

4.1 Нормоконтроль является завершающим этапом разработки курсового проекта (работы), выпускной квалификационной работы.

4.2 В зависимости от количества и содержания дипломных и курсовых работ /проектов нормоконтроль может проводиться одним нормоконтролером или нормоконтролерами, специализированными:

а) по характеру данных, содержащихся в разрабатываемых документах. При этом специализированные нормоконтролеры последовательно проверяют в каждом проекте /работе оформление, соблюдение правил изображения, обозначения и т.п.,

б) по видам разрабатываемых документов. При этом нормоконтролеры специализированы по проверке отдельных видов документов, чертежей, схем, спецификаций и т.д.

4.3 Нормоконтроль проводится в два этапа:

1 этап – предварительная проверка разрабатываемых документов. При этом документы предъявляют нормоконтролеру с подписями в графах «Разраб.» и «Пров.». При наличии несоответствий выдается лист нормоконтроля с выделенными недостатками;

2 этап – заключительная проверка, несоответствия не допускаются.

4.4 Разрабатываемые документы должны предъявляться на нормоконтроль комплектно, т.е. текстовая (пояснительная записка) и графическая документация (чертеж, спецификация и т.п.).

4.5 Подписание нормоконтролером проверенных работ / проектов производится следующим образом:

а) если документ проверяет один нормоконтролер по всем показателям, он подписывает его в месте, отведенном для подписи нормоконтролера;

б) если документ последовательно проверяют несколько специализированных нормоконтролеров, то подписание этих документов в месте, отведенном для подписи нормоконтролера, производится исполнителем наиболее высокой категории.

5 ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА НОРМОКОНТРОЛЕРА

5.1 При нормоконтроле разрабатываемой студентами документации нормоконтролер обязан руководствоваться только действующими в момент проведения контроля стандартами и другими нормативно-техническими документами.

Вопрос о соблюдении требований вновь выпущенных стандартов и нормативно-технических документов, срок введения которых к моменту проведения нормоконтроля еще не наступил, в каждом отдельном случае решается специально созданной комиссией в зависимости от установленных сроков разработки.

5.2 Нормоконтролер обязан систематически представлять руководителям КР (КП) и ДР (ДП) сведения о соблюдении нормативно-технических документов и о редакционно-графическом оформлении.

5.3 Нормоконтролер имеет право:

а) возвращать разрабатываемую документацию студенту – разработчику без рассмотрения в случаях:

- нарушения установленной комплектности;
- отсутствия обязательных подписей;
- небрежного выполнения;

б) требовать от разработчиков документации разъяснений и дополнительных материалов по вопросам, возникшим при проверке.

5.4 Изменения и исправления, указанные нормоконтролером в Листе нормоконтроля и связанные с нарушением действующих стандартов и других нормативно-технических документов, обязательны для внесения в разрабатываемые документы.

5.5 Разногласия между контролером и разработчиком документации разрешаются руководителем службы качества по согласованию с руководителем (КР) КП и (ДР) ДП. Решение руководителя службы качества по вопросам действующих стандартов и нормативно-технических документов является окончательным.

5.6 Нормоконтролер несет ответственность за соблюдение в разрабатываемой документации требований действующих стандартов и других нормативно-технических документов наравне с разработчиками документации.

6 ОФОРМЛЕНИЕ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ НОРМОКОНТРОЛЕРА

6.1 Нормоконтролер в проверяемых документах наносит карандашом условные пометки к элементам, которые должны быть исправлены или заменены. Сделанные пометки сохраняют до подписания, и снимает их нормоконтролер.

В Листе нормоконтроля против номера каждой пометки кратко и ясно излагается содержание замечаний и предложений нормоконтролера.

Образец Листа нормоконтроля и пример его заполнения приведены в Приложении В

Пример оформления титульного листа отчета по курсовой работе

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Беловский техникума технологий и сферы услуг»
(ГПОУ БелТТиСУ)

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПМ.03 Управление ассортиментом, оценка качества и обеспечение
сохраняемости товаров
МДК.03.01 Товароведение продовольственных и непродовольственных товаров

100701 Коммерция (по отраслям)
(шифр и наименование специальности)

Выполнил(а): об-ся гр.____, курс____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Руководитель: преподаватель

(подпись)

(Ф.И.О.)

Нормоконтролер:

(подпись)

(Ф.И.О.)

Оценка: _____

Дата защиты: _____

Пример оформления списка использованных источников

Список использованных источников

- 1 Адаменко А.Н., Кучуков А.М. Логическое программирование и Visual Prolog. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 992 с.
- 2 Аюшеева Н.Н. Исследование и разработка моделей и методов поиска информационных образовательных ресурсов в электронной библиотеке. [Текст] // Автореф. дисс. канд. техн. наук. – Улан-Удэ – 2004.
- 3 Башмаков А.И., Башмаков И.А. Интеллектуальные информационные технологии: Учеб. пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2005.–304 с.
- 4 Гордиенко В.А. Комплексное моделирование с использованием системы АСОНИК. [Электронный ресурс] – <http://www.aconic.relif.ru/sisar/fwr/2000/3048.pdf>.
- 5 Данилова С.Д. Модель данных компонента «Управление учебной деятельностью». // Сб. науч. тр. Серия: Технические науки. Вып.7. Т.1. –Улан-Удэ: ВСГТУ. – 2000. – С. 9-16.
- 6 Доррер Г.А. Моделирование вычислительных систем: Учебное пособие. – Красноярск: КГТУ. – 2004. – 188с.
- 7 Креативная педагогика: методология, теория, практика/ А.И. Башмаков, И.А Башмаков, А.И.Владимиров и др.; Под ред. Ю.Г.Круглова. – М.: МГОПУ им.Шолохова: Изд.центр «Альфа»,2002. – 240 с.
- ...
- 18 Найханова Л.В., Евдокимова И.С. Методы и алгоритмы трансляции естественно-языковых запросов к базе данных в SQL-запросы: Монография. [Текст] – Улан-Удэ: ВСГТУ. – 2004. – 148 с.
- 19 Нечеткие множества в моделях управления и искусственного интеллекта /Под ред. Д.А.Поспелова. – М.: Наука, 1986. – 312 с.
- 20 Осуга С. Обработка знаний: Пер. с япон. / К Асаи, Д. Ватада, С. Иван и др.; Под ред. Т. Тэрано, К. Асаи, М. Сугэно. – М.: Мир, 1993. – 386 с.
Стандарт онтологического исследования 5 [Электронный ресурс] /Г. Верников – М.:CITFORUM.RU, 1999/ – <http://www.citroforum.ru/cfin/idef5.shtml>.
- 21 Тимофеев А.В, Сырцев А.В. Модели и методы маршрутизации потоков данных в телекоммуникационных системах с изменяющейся динамикой // Информационные технологии. – 2005. – №8. Приложение – С. 26 - 28.
- ...
- 35 Материалы сайта компании «Asymetrix», [Электронный ресурс] – www.asymetrix.com.
- 36 Материалы сайта компании «Гиперметод», [Электронный ресурс] – www.hypermethod.ru.
- 37 Jensen K. Colored Petri Nets: Basic Concepts, Analysis Methods and Practical Use. – Ber-lin: Springer. – Vol.1 – 1996, Vol.2 – 1997, Vol.3 –1997.

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАМЕЧАНИЙ НОРМОКОНТРОЛЁРА
ПО ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ (ПРОЕКТУ)**

Обучающегося _____ ФИО

Специальность _____ группа _____

Вид документа	Код нарушения по классификатору
Пояснительная записка	
Графическая часть	
Лист 1	
Лист 2	
Лист 3	
Лист 4	

Оценка качества выполнения проекта по соблюдению требований ЕСКД и другой НТД _____

Дата проведения нормоконтроля «__» _____ 201__ г.

Нормоконтролёр _____ ФИО _____ Подпись

Исполнитель: Семькина И.П.