

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ
ФГБОУ «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и
информатики (СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ))

Д.И. Бурумбаев

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)

Методические указания по содержанию и оформлению
для студентов очной и заочной форм обучения
направления подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
профили подготовки: «Инженерия программного обеспечения и
искусственного интеллекта», «Программирование в информационных системах»

Екатеринбург 2025

УДК 621.39
ББК 32.88-01

Рецензент: к.т.н., доцент кафедры ИСТ Черных Т.А.

Курсовой проект (работа): Методические указания по содержанию оформлению. / Д.И. Бурумбаев – Екатеринбург: УрТИСИ СибГУТИ, 2022. – 23 с.

Методические указания содержат требования стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению курсового проекта (работы) студентов направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Рекомендовано НМС УрТИСИ СибГУТИ в качестве методических указаний по оформлению курсового проекта (работы) для студентов очной и заочной форм обучения на базе среднего общего образования и среднего профессионального образования направления 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профили подготовки: «Инженерия программного обеспечения и искусственного интеллекта», «Программирование в информационных системах»

УДК 621.39
ББК 32.88-01

Кафедра многоканальной электрической связи
© УрТИСИ СибГУТИ, 2025

Содержание

Введение	4
1 Структура курсового проекта (работы)	5
2 Оформление курсового проекта (работы)	6
2.1 Оформление текстовой части	6
2.2 Оформление иллюстраций	11
2.3 Оформление таблиц	12
2.4 Оформление формул	14
2.5 Оформление списка литературы и источников	15
2.6 Оформление приложений	20
Приложение А	22
Приложение Б	23
Приложение В	24
Приложение Г	25
Приложение Д	26
Приложение Е	27
Приложение Ж	28
Список литературы	29

Введение

Методические указания по содержанию и оформлению курсового проекта (работы) составлены в соответствии с требованиями стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) для студентов направления 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Курсовой проект (работа) – самостоятельная разработка конкретной темы по изучаемой дисциплине с элементами научного анализа, отражающая приобретенные студентом теоретические знания и практические навыки, умение работать с литературой, анализировать источники, делать обстоятельные и обоснованные выводы.

Цель курсового проекта (работы) – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин основной образовательной программы высшего образования (ООПВО), формирование у студентов профессиональных компетенций и навыков самостоятельного решения профессиональных задач.

В процессе выполнения курсового проекта (работы) решаются следующие задачи:

- 1) систематизация и конкретизация теоретических знаний по соответствующим дисциплинам;
- 2) приобретение навыков ведения самостоятельной исследовательской работы, включая поиск и анализ необходимой информации; формирование у студентов системного мышления через определение целей и постановку задач работы и навыков ведения научно-исследовательской работы;
- 3) самостоятельное исследование актуальных вопросов; развитие у обучаемых логического мышления и умения аргументировано излагать мысли при анализе теоретических проблем и практических примеров, умения формулировать выводы и предложения.

1 Структура курсового проекта (работы)

Структурными элементами курсового проекта (работы) являются:

- титульный лист (образец представлен в приложении А);
- техническое задание (образец представлен в приложении Б);
- отзыв руководителя (приложение В);
- содержание (пример оформления в приложении Г, Д);
- введение;
- основная часть (пояснительная записка);
- заключение;
- список использованных источников и литературы (пример в приложении Е);
- приложения (при наличии).

Проект (работа) помещается в папку – скоросшиватель.

Титульный лист содержит курсового проекта (работы) содержит следующие элементы: наименование вышестоящего органа и вуза, гриф утверждения, название проекта (работы), шифр направления, Ф.И.О. исполнителя и руководителя, наименование места и года выполнения. Пример оформления титульного листа представлен в приложении А.

Лист технического задания должен содержать следующие элементы: наименование вышестоящего органа и вуза, название дисциплины и темы проекта (работы), Ф.И.О. студента и номер группы, номер варианта, исходные данные, дата выдачи задания, дата выполнения. Пример оформления титульного листа представлен в приложении Б.

Содержание включает порядковые номера и наименование структурных элементов курсового проекта (работы) с указанием номера страницы, на которой они помещены (пример оформления в приложении Д).

Введение также содержит цель и задачи курсовой работы – краткая и четкая формулировка цели проведения исследования и нескольких задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели.

Основная часть курсового проекта (работы) может содержать следующие части: разделы, пункты, подпункты. Каждый элемент основной части должен представлять собой законченный в смысловом отношении фрагмент курсового проекта (работы). Разделы курсового проекта (работы) должны быть взаимосвязаны. Рекомендуется, чтобы каждая глава заканчивалась выводами, позволяющими логически перейти к изложению следующего материала.

Заключение должно содержать результаты достижения цели и решения задач, поставленных во введении.

Список использованных источников и литературы (библиографический список) – это обязательный элемент проекта (работы), который содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключения. Такой список позволяет судить о степени серьезности проведенного исследования. В библиографический список не включаются те источники, на

которые нет ссылок в основном тексте и которые фактически, не были использованы автором.

В приложении размещают материал, дополняющий текст пояснительной записки.

2 Оформление курсового проекта (работы)

2.1 Работа со стилями MS Word

Для оформления списков согласно требованиям ГОСТ 2.105:

« ...

2.1 Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа (часть, книги), обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацевого отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов

... »

должен использоваться стиль «Список ПЗ». Для его применения необходимо выделить нужный абзац и в панели «Абзац» выбрать стиль «Список ПЗ», как показано на рисунках 2.1, 2.2. **Следует избегать тройной нумерации.**

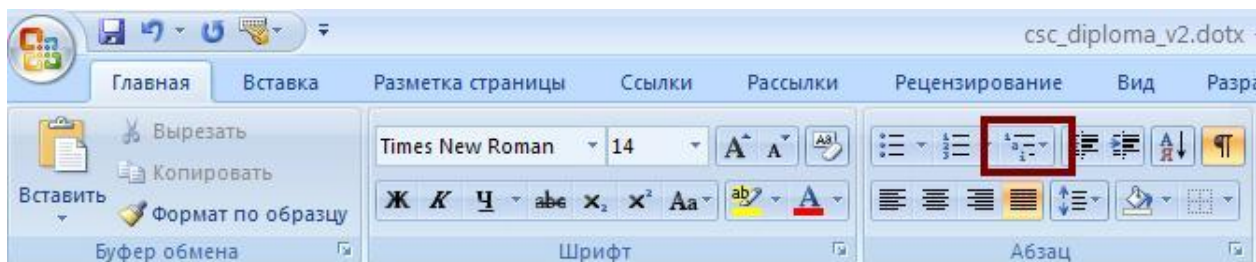


Рисунок 2.1 – Панель «Абзац» MS Word 2007

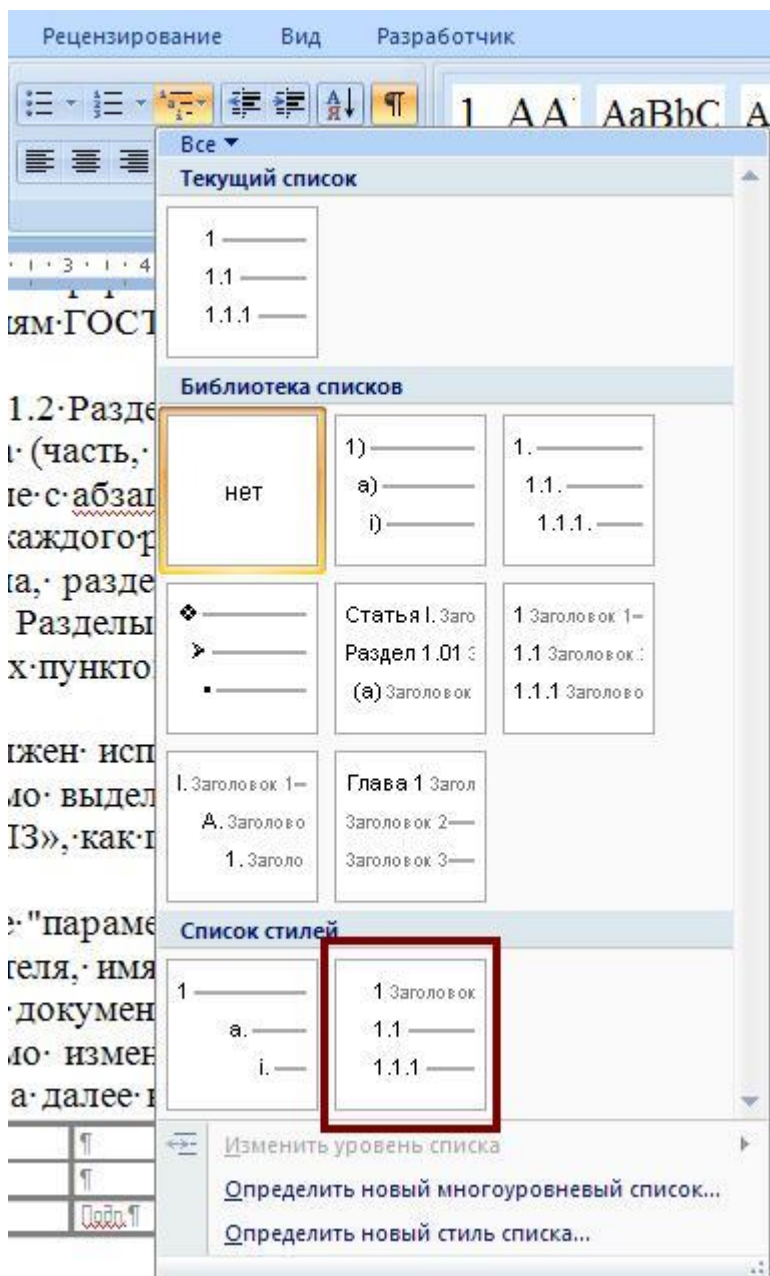


Рисунок 2.2 – Стиль «Список ПЗ» в выпадающем меню

Для применения стилей абзацев и шрифтов используется панель «Стили» (рисунок 2.3)

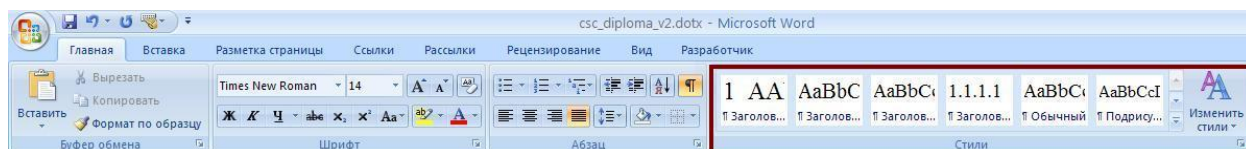


Рисунок 2.3 – Панель «Стили» MS Word 2007

Для применения стилей таблиц используется панель «Конструктор», которая появляется (рисунок 2.4) при установке курсора внутрь таблицы или при ее выделении.

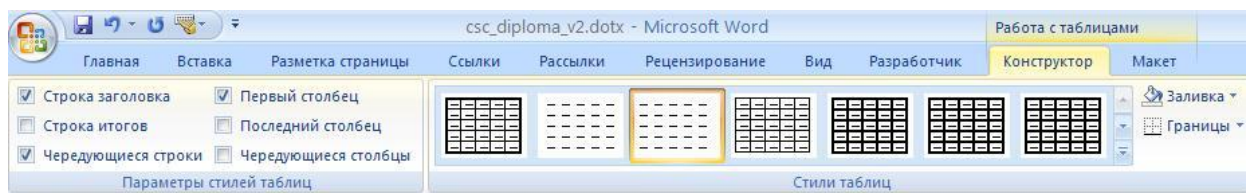


Рисунок 2.4 – Панель «Конструктор» MS Word 2007

2.2 Текст пояснительной записки

В основной части пояснительной записки приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Основная часть должна содержать:

выбор направления работы, включающий обоснование направления работы, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения работы;

процесс теоретических и (или) экспериментальных работ, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчёта, описание архитектуры разработанной программы и (или) устройства, описание экспериментов, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

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

2.3 Оформление заголовков

Согласно ГОСТ наименования структурных элементов отчёта: "СОДЕРЖАНИЕ", "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" служат заголовками структурных элементов отчёта.

Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы. Разделы и подразделы отчета должны иметь заголовки.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Заголовки разделов и подразделов основной части отчёта следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце. Пункты и

подпункты могут иметь только порядковый номер без заголовка, начинающийся с абзацного отступа.

Страницы отчёта следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчёта, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки.

Расстояние между заголовком и последующим текстом, согласно ЕСПД 19.106-78 должно соответствовать двум интервалам (дважды Enter после заголовка)

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

2.4 Оформление текста

Для оформления текста ПЗ согласно требованиям ГОСТ в данном шаблоне должен использоваться стиль «Основной Текст»: шрифт Times New Roman, 14 пт., полуторный межстрочный интервал. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25 см.

Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

Использование курсива в пояснительной записке не допускается.

2.5 Оформление приложений

В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст отчёта, связанные с выполненной ВКР, если они не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- дополнительные материалы к пояснительной записке;
- промежуточные математические доказательства и расчёты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- инструкции, методики, описания алгоритмов и программ, разработанных в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- копии технического задания на ВКР, программы работ или другие исходные документы для выполнения ВКР;
- листинги кода.

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

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова "ПРИЛОЖЕНИЕ".

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "ПРИЛОЖЕНИЕ" следует буква, обозначающая его последовательность

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

Все приложения должны быть перечислены в содержании отчёта (при наличии) с указанием их обозначений, статуса и наименования.

2.6 Оформление перечня сокращений

Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и определений должен располагаться столбцом без знаков препинания в конце строки. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин, а справа через тире - их детальная расшифровка.

Если условных обозначений в отчете приведено менее трех, отдельный перечень не составляют, а необходимые сведения указывают в тексте отчета или в подстрочном примечании при первом упоминании.

2.7 Оформление списка использованных источников

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа. Пример оформления приведён в соответствующем разделе.

2.8 Оформление перечислений

В тексте ПЗ могут использоваться перечисления. Согласно ЕСПД 19.106-78 перед каждым элементом перечисления рекомендуется обозначать арабскими цифрами со скобкой 1), 2), и т.д. После каждого перечисляемого пункта – точка с запятой, после последнего пункта – точка.

Перечисления приводятся с абзацного отступа в столбик.

Примеры маркированных перечислений можно увидеть по тексту ранее.

Для примера оформления нумерованного списка приведены этапы процесса решения задачи на компьютере:

Постановка задачи;

Разработка алгоритма решения задачи;

Доказательство корректности алгоритма и анализ его эффективности;

Реализация алгоритма на языке программирования;

Выполнение программы для получения требуемого результата.

Для удобства оформления списков в шаблоне созданы стили для маркированного и нумерованного списка.

2.9 Оформление иллюстраций

Иллюстрации – это чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки.

Все иллюстрации должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), т.е. быть чёткими, в хорошем разрешении. На графиках и диаграммах должны быть подписаны оси – название, единицы измерения, приведена легенда.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста отчёта. Не рекомендуется приводить объёмные рисунки.

На все рисунки, взятые из сторонних источников, должны быть даны ссылки. Ссылка оформляется также в квадратных скобках и ставится в конце названия рисунка.

Для обозначения иллюстрации используется слово "рисунок".

На каждый рисунок до его расположения в тексте должна быть ссылка с указанием того, что изображено на рисунке.

Для оформления иллюстраций можно использовать таблицу из одной строки и одного столбца, стиль таблицы – «Рисунок-таблица», выравнивание ячейки – по центру. Применение таблицы указанного стиля позволяет гарантировать, что в процессе редактирования текста название рисунка не будет оторвано от самого рисунка и размещено на другой странице. В ином случае, при неиспользовании таблицы, необходимо проследить за этим самостоятельно.

Иллюстрации располагают как можно ближе к соответствующему тексту после ссылки на неё, т.е. после абзаца, в котором этот рисунок упомянут впервые, либо на следующей странице при невозможности разместить её рядом.

Название рисунка располагается под рисунком по центру. Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Переносы слов в названии рисунка не допускается. Для удобства оформления названия рисунков в шаблоне создан стиль "Рисунок-название". Формат названия показан на рисунке 2.5, пример показан на рисунке 2.6.

Рисунок <номер рисунка> – <название рисунка>

Рисунок 2.5 – Формат названия рисунка



Рисунок 2.6 – Вычислительная техника

Если необходимы пояснения к иллюстрации, они располагаются под иллюстрацией и перед названием рисунка. Для оформления подрисуночных надписей следует использовать стиль "Подрисуночный текст". Пример показан на рисунке 2.7.



Пояснительные данные к рисунку
Рисунок 2.7 – Вычислительная техника

При ссылках на иллюстрацию в тексте ПЗ следует писать: «...в соответствии с рисунком 3.3...» для разделов или « ... как показано на рисунке А.2 ...» для приложений.

2.10 Оформление таблиц

Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы в отчете должны быть ссылки.

Наименование таблицы должно отражать её содержание, быть точным, кратким.

Таблица выравнивается по ширине от поля до поля.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Для оформления таблицы используются стили «Таблица» и «Таблица-текст».

Название таблицы располагается над таблицей, оформляется с использованием стиля «Таблица-название».

Таблицы нумеруются в пределах раздела или приложения. Номер таблицы состоит из номера раздела (приложения) и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Например, «Таблица 1.1» или «Таблица А.1» для приложения. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте пояснительной записки. Для оформления ссылки следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Если графы или строки таблицы имеют различные единицы измерения, то соответствующую единицу измерений указывают в заголовке (подзаголовке) графы (таблица 2.1) или на боковике (таблица 2.2) через запятую после наименования.

Таблица 2.1 – Сравнение технологий Ethernet 10BASE-T 100BASE-TX

Название теста	Объем данных, Мб	Размер пакета, б	Производительность канала, Мбит/с	Время передачи, с
Тест №1	250	1500	100	21,5
Тест №2	250	800	100	24
Тест №3	250	1500	10	202

Таблица 2.2 – Системные требования

Характеристики	Windows			GNU/Linux		
	XP	Vista	Server 2008	Fedora 10	Ubuntu 8.10	Debian 2.0
ОП (миним.), Мб	64	512	512	256	64	64

ОП (рекоменд.), Мб	128	1024	2048	512	384	512
НГМД (миним.), Гб	1,5	20	10	3	4	5
НГМД (рекоменд.), Гб	1,5	40	40	9	8	5

Если все графы и строки таблицы содержат величины в одинаковых единицах измерения, то название соответствующей единицы измерения выносится за таблицу, пример – таблица 2.3. Для оформления надписи следует использовать стиль «Таблица-ед.изм.»

Таблица 2.3 – Системные требования

В мегабайтах

Характеристики	Windows			GNU/Linux		
	XP	Vista	Server 2008	Fedora 10	Ubuntu 8.10	Debian 2.0
ОП (миним.)	64	512	512	256	64	64
ОП (рекоменд.)	128	1024	2048	512	384	512
НГМД (миним.)	1500	20000	10000	3000	4000	5000
НГМД (рекоменд.)	1500	40000	40000	9000	8000	5000

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

2.11 Оформление формул

Формулы в ПЗ оформляются согласно следующим требованиям:

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

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия с абзаца

Формулы в отчёте следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах раздела или всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Для оформления формул следует использовать стиль «Формула» данного шаблона. Пояснения всех символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой и отделены от нее запятой, как показано для формулы (2.1). Первая строка пояснения начинается

со слова «где» без двоеточия после него, пояснение каждого символа следует начинать с новой строки. Также как и таблицы, формулы нумеруются в пределах раздела или приложения. Номер состоит из номера раздела (приложения) и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например «(2.1)» или «(В.2)».

Для оформления формулы следует использовать таблицу из одной строки и двух столбцов. В первом столбце размещается формула, выравнивание устанавливается по центру. Во втором столбце, размер которого делается минимальным, выравнивание – по правому краю, размещается номер формулы. К данной таблице следует применить стиль «Формула-таблица».

Пример – расчёт средней пропускной способности \bar{B} , бит/с вычисляются по формуле:

$$\bar{B} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N B_i, \quad (2.1)$$

где N - количество каналов передачи данных;

B_i - пропускная способность i -го канала передачи данных, бит/с.

Для ссылки на формулу в тексте ПЗ пишется слово «формула» и указывается ее номер в круглых скобках, например «... как показано в формуле (2.1) ...».

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: (В.1).

2.12 Оформление листингов

Листинги программ должны оформляться в виде таблицы, состоящей из одной ячейки. Стиль – «Листинг». Название листинга оформляется аналогично названию таблицы (применяется тот же стиль «Таблица-название») и имеет такой же формат. Формат надписи следующий: «Листинг Х.У – Название листинга». Нумерация выполняется аналогично нумерации таблиц: сквозная в рамках раздела. Пример оформления приведён в листинге 7.1.

Листинг 7.1 – Демонстрационная программа на языке Си

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello world\n");
    return 0;
}
```

Допускается оформление листингов без использования таблицы, в этом случае необходимо следить, чтобы название листинга не было оторвано от его текста.

Большие листинги (те, которые занимают более половины страницы), желательно выносить в приложение. Оформление листинга в приложении также выполняется шрифтом Courier New 10.

2.13 Оформление списка использованной литературы

Список использованных источников и литературы (библиографический список) должна содержать только литературу, на которую имеются ссылки в тексте. Источники должны располагаться в порядке появления ссылок в тексте.

Ссылку на источник информации выполняют в соответствующем месте текста документа в квадратных скобках, где указывают ее порядковый номер в библиографии.

Библиографическое описание литературы выполняют в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.

Библиографическое описание содержит библиографические сведения о документе, приведенные по определенным правилам, устанавливающим наполнение и порядок следования областей и элементов, и предназначенные для идентификации и общей характеристики документа.

Обязательными элементами библиографических сведений, обеспечивающими идентификацию документа, являются:

- область заглавия и сведения об ответственности - содержит основное заглавие объекта описания, сведения, относящиеся к заглавию, сведения о лицах и (или) организациях, ответственных за содержание документа;

- область издания – содержит информацию об изменениях и особенностях данного издания;

- область специфических сведений – применяется при описании объектов, являющихся особым типом публикации или размещенных на специфических носителях (отдельные виды нормативных и технических документов, электронные ресурсы и др.);

- область выходных данных – содержит сведения о месте и времени публикации;

- область физической характеристики – содержит обозначение физической формы, в которой представлен объем описания, в сочетании с указанием объема и т.п.

Источники информации, полученные через Интернет, также помещают в библиографию с описанием, достаточным для его нахождения.

Оформление библиографии представлено в приложении Д.

Библиографический список – это обязательный элемент письменной работы, который содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключения. Такой список позволяет судить о степени серьезности проведенного исследования. В библиографический список не включаются те источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые фактически, не были использованы автором.

Библиографическое описание документов, отобранных для включения в библиографический список литературы, следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТов:

- 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

- 7.11-2004. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках

- 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила

- 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок.

- 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

Источники в списке должны быть пронумерованы.

Способы группировки источников в списке литературы:

- алфавитный способ – описания источников расположены в алфавите фамилий авторов и заглавий (если автор не указан). Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд. Работы одного автора располагают по алфавиту названий работ, работы авторов-однофамильцев – по алфавиту инициалов;

- по хронологии публикаций – принцип расположения описаний – по году издания источника, а в каждом году – по алфавиту авторов или названий книг. Может быть обратнoхронологической;

- по видам изданий – основные группы изданий: официальные государственные, нормативно-инструктивные, справочные и др. Официальные документы ставятся в начале списка в определенном порядке: Конституции; Кодексы; Законы; Указы Президента; Постановление Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.). Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке;

- систематическая, тематическая группировка – описания располагаются по отраслям знаний, отдельным вопросам, темам в логическом соподчинении отдельных рубрик. Систематические разделы лучше соотносить с главами рукописи или важными проблемами темы;

- по порядку появления ссылок в тексте работы – используется довольно часто. Однако такое расположение делает список трудно используемым, т.к. в нем сложно просмотреть охват темы, по нему трудно проследить, на какие работы данного автора есть ссылки в материале. Список, составленный таким образом, будет неполным, так как включает только литературу, упоминаемую и цитируемую в тексте, и не отражает других использованных работ.

Электронные ресурсы представляют собой электронные данные, электронные программы или сочетание этих видов в одном ресурсе.

В зависимости от режима доступа электронные ресурсы делят на ресурсы локального доступа (с информацией, зафиксированной на отдельном физическом носителе, который должен быть помещен пользователем в компьютер) и

удаленного доступа (с информацией на винчестере либо других запоминающих устройствах или размещенной в информационных сетях, например в Интернете).

Информация для составления библиографического описания электронного ресурса берется из определенных элементов выходных сведений в соответствии с предписанной очередностью их использования.

Источники информации, содержащиеся в электронном ресурсе, предпочтительны всем остальным. Такая информация должна формально присутствовать, например, на титульном экране, основном меню.

Описание составляется на том языке и в той графике, на которых приведены данные в ресурсе.

2.14 Оформление приложений

Материал, дополняющий текст документа, помещают в приложениях. Приложения оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа, например документы на формате А1 для демонстрации на защите проекта.

Приложения могут быть обязательными или информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемыми или справочными.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки, например: «... указаны в приложении В».

Приложения располагают в порядке ссылки на них в тексте документа.

Каждое приложение начинают с нового листа с указанием наверху посередине листа слова «Приложение» и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного – «рекомендуемое» или «справочное».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Если в документе одно приложение, его обозначают «Приложение А».

Пример.

Приложение А
(справочное)
Диаграмма состояний

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разбит на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения с добавлением перед номером обозначения (буквы) этого приложения.

Приложение А
(справочное)
Пример оформления титульного листа

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций
Российской Федерации
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
телекоммуникаций и информатики»
в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Зав. кафедрой

Кафедра Информационных систем и технологий

Разработка приложения для автоматизации работы медицинского учреждения
Курсовой проект
09.03.01.0000XX П. 001 КП

Выполнил
студент гр.

Ф.И.О.

подпись

Руководитель

Ф.И.О.

подпись

г. Екатеринбург, 2025

Приложение В
(справочное)
Пример оформления листа отзыва руководителя

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций
Уральский технический институт связи и информатики (филиал)
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
телекоммуникаций и информатики» в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на курсовой проект

по дисциплине: «Сетевое программирование»

на тему: «Разработка приложения для автоматизации работы медицинского учреждения»

студента (ки) группы _____ Ф.И.О _____

Вариант 001

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Дата выдачи _____

Дата окончания _____

Приложение В
(справочное)
Пример оформления листа отзыва руководителя

Отзыв руководителя

1 Заключение о степени соответствия выполненной работы техническому заданию

2 Качество произведенных расчетов

3 Качество оформления пояснительной записки, графического материала, наличие ссылок на первоисточники

4 Заключение о возможности допуска курсового проекта (работы) к защите

**Приложение Д
(справочное)
Пример оформления листа содержания**

Шифр для пояснительной записки:

09.03.01.00000X П.АВС ПЗ

В шифре:

001 – номер варианта

090301 – направление обучения

П – профиль обучения

X – год поступления в институт

					09.03.01.00000X П.АВС ПЗ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.					Название работы Пояснительная записка	Лит.	Лист	Листов
Провер.							X	XX
Репенз.						УрТИСИ СибГУТИ		
Н. контр.								
Утверд.								

Приложение Е
(справочное)
Пример оформления библиографии

Список использованных источников и литературы

1 Гольдштейн Б.С. Системы коммутации: Учебник для вузов. 2-е изд.– Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2014 г. – 314 с.

2 Ронжин П., Казаков В. Предпроектная подготовка и проектирование ЦОДа. // ИнформКурьерСвязь. – 2016. – №5, с. 56-59.

3 Официальный сайт Министерства связи и массовых коммуникаций РФ. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.minsvyaz.ru/ru/ministry/structure/> – Загл. с экрана.

Приложение Ж Формы штампов



Рисунок Е.1 – Штамп листа содержания текстового документа