

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И
ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

**ЕДИНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ
ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ 38.02.01, 38.02.02, 38.02.03, 38.02.04, 38.02.07
ОТДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

В настоящих единых требованиях излагаются общие требования к правилам оформления текстовых документов – дипломных работ, курсовых работ и проектов, отчетов по практическим работам, отчетов по практикам, рефератов.

Правила оформления документов обязательны для применения на специальностях 38.02.01, 38.02.02, 38.02.03, 38.02.04, 38.02.07 отделения экономики и финансов.

Разработчик:

Король Ю.А., преподаватель СПБ ГБПОУ «Петровский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение и область применения	4
2 Нормативные ссылки	4
3 Общие положения	6
4 Общие требования к выполнению пояснительной записи (текста) дипломной работы ...	7
Общие требования к оформлению.....	7
Правила изложения текста.....	8
Особенности выполнения текста	10
Бумажная версия пояснительной записи дипломной работы	11
5 Правила оформления элементов пояснительной записи дипломной работы	12
Оформление наименований структурных элементов дипломной работы	12
Оформление заголовков элементов основной части.....	12
Оформление перечислений.....	14
Оформление таблиц.....	14
Оформление иллюстраций.....	17
Оформление формул	18
Оформление ссылок	19
Сокращения.....	20
Единицы величин и числовые значения.....	21
6 Требования к структурным элементам пояснительной записи дипломной работы	24
Структурные элементы	24
Содержание	24
Список использованных источников.....	25
Приложения	26

1 Назначение и область применения

Методические указания по оформлению дипломной работ (далее по тексту – Методические указания) устанавливают общие требования к выполнению пояснительной записи (текста) дипломной работ студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам СПО.

Практические рекомендации, приведенные в Методических указаниях, могут быть использованы при оформлении любых видов письменных работ, выполняемых обучающимися при освоении программ.

2 Нормативные ссылки

Настоящий документ разработан на основании:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в действующей редакции на текущую дату);
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО);
- Приказа Минобрнауки РФ от 16.08.2013 №968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции на текущую дату);
- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО.

В настоящем документе использованы ссылки на следующие документы:

- ЕСТД и ЕСКД;
- ГОСТ 2.104-2006 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Основные надписи;
- ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ Р 7.0.100-2018 СИБИД. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;

- ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и другим нормативным документам.

В настоящем документе использованы ссылки на следующие локальные нормативные акты колледжа:

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников СПБ ГБПОУ «ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ», утвержденное приказом № 140-о от 16.02.2023г;
- Положение о дипломном проекте (работе) обучающихся, утвержденное приказом № 140-о от 16.02.2023г;
- Положение №42-П от 28.09.2020г. Об организации выполнения и защиты курсовых проектов (работ).

3 Общие положения

Дипломная работа должна быть выполнена на государственном языке Российской Федерации – русском языке (с соблюдением правил русского языка).

Выполнение требований, установленных настоящими Методическими указаниями, обеспечивает соответствие оформления пояснительной записи (текста) дипломной работы действующим стандартам, Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО – локальным нормативным актам колледжа.

4 Общие требования к выполнению пояснительной записи (текста) дипломной работы

Общие требования к оформлению

Пояснительная записка (текст) дипломной работы оформляется в виде рукописи в печатном виде с использованием компьютера в редакторе Word (.docx).

Параметры страницы:

- размер полей: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – по 2 см;
- ориентация: книжная;
- таблицы, иллюстрации, приложения при необходимости могут быть выполнены в альбомной ориентации (поля альбомной ориентации: левое и правое – по 2 см, верхнее – 3 см, нижнее – 1 см);
- формат: А4 (210 x 297 мм).

Шрифт:

- «Times New Roman»;
- начертание символов – обычное;
- размер шрифта – 14;
- в таблицах, иллюстрациях, нумерации страниц размер шрифта – 12 (в исключительных случаях в таблицах, иллюстрациях допускается использовать размер шрифта 10);
- цвет текста – черный (Авто);
- без подчеркивания.

Требования к начертанию символов при оформлении заголовков, таблиц, иллюстраций, формул указаны далее в соответствующих подразделах настоящего документа.

Межстрочный интервал:

- в тексте – полуторный;
- в таблицах, иллюстрациях, формулах, примечаниях и сносках – одинарный.

Выравнивание текста и абзацный отступ:

- выравнивание текста – по ширине;

¹ Если таблицы, иллюстрации содержат большой объем информации.

- абзацный отступ – 1,25/1,27 см; абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту.

Требования к выравниванию и наличию абзацных отступов при оформлении заголовков, таблиц, иллюстраций, формул указаны далее в соответствующих подразделах настоящего документа.

Нумерация страниц:

Положение – внизу страницы, выравнивание – по центру, формат номера – арабские цифры, без точки (1, 2, 3, ...). Нумерация начинается с титульного листа, но номер страницы на нем не ставится. Проставление номеров страниц начинается с номера 2 – на листе с заголовком «СОДЕРЖАНИЕ».

Далее нумерация сквозная, включая таблицы и иллюстрации, выполненные на отдельных листах (при наличии таковых), и приложения.

Правила изложения текста

Текст должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований в тексте следует применять слова: «должен», «следует», «необходимо», «требуется», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не должен», «не следует», «не подлежит», «не могут быть» и т.п. При изложении других положений применять слова: «могут быть», «как правило», «при необходимости», «допускается», «разрешается» и т.п.

При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа (например, «применяют», «указывают» и т.п.).

В дипломной работе следует применять научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе.

Наименования одноименных объектов (предметов, элементов, обозначений и др.) в пояснительной записке (в тексте основной части, таблицах, подрисуночных надписях и наименованиях рисунков, приложениях) и приведенные в графической части² (на чертежах, плакатах, планшетах и т.д.) должны быть одинаковыми (идентичными).

Имена собственные (фамилии, названия организаций, наименования изделий и др.) следует приводить на языке оригинала.

² При наличии таковой.

Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании в основном тексте) названия на языке оригинала. Не допускается применять:

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

Также следует избегать использования лишних вводных конструкций и громоздких стилевых оборотов.

Особенности выполнения текста

Каждый структурный элемент пояснительной записи (текста) дипломной работы (СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, каждый раздел / глава, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ, каждое ПРИЛОЖЕНИЕ) следует начинать с новой страницы.

Каждая страница перед новым структурным элементом должна быть заполнена не менее чем на 1/3 объема (для стандартного печатного текста – не менее 12 строк).

Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему документу. Буквы, цифры, линии и знаки должны быть четкие, не расплывающиеся.

В пояснительной записке (тексте) дипломной работы следует применять угловые кавычки³ (например: «Годовой оборот ООО «Название организации» превысил плановые показатели»).

Между инициалами и фамилией, числовым значением и обозначением единицы величины, аббревиатурой вида организации и ее названием использовать неразрывные пробелы⁴ (например: И. Фамилия, И. О. Фамилия; 25 м³, 25 С, 225 с., 2025 г., 25-е гг. ХХ века; ООО «Название организации»).

Не допускается:

- расстановка переносов;
- использовать различные гарнитуры шрифта;
- использовать различные сочетания размеров шрифта (кроме установленных в подпункте 4.1.3 настоящего документа);
- применять цветовое (отличное от черного цвета) оформление заголовков, текста дипломной работы (кроме иллюстраций);
- использовать подчеркивание текста;
- заменять в словах однотипные буквы кириллицы и латиницы (такие, как К, Е, Н, Х, В, А, Р, О, С, М, Т);
- заменять символ «×» на букву «х»;
- заменять символы «·» и «×», обозначающие операцию умножения, на символ «*»;

³ При наборе использовать русскоязычную раскладку клавиатуры.

⁴ Посредством одновременного нажатия клавиш Ctrl + Shift + Spacebar.

- заменять тире «—» и дефис «-» на символ «—»;
- использовать при перечислении другие⁵ маркеры кроме тире «—»;
- заканчивать раздел / главу, подраздел / параграф, пункт, подпункт таблицей, иллюстрацией, формулой, цифрой.

В основном тексте, кроме таблиц, иллюстраций, формул (расчетов), не допускается применять:

- математический знак «—» перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- математические знаки величин без числовых значений, например, > (больше), < (меньше), = (равно), ≥ (больше или равно), ≤ (меньше или равно), ≠ (не равно), а также log (lg, ln), sin, cos и др., знаки № (номер), % (процент);
- индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

Примечание – Примеры приведены далее в настоящем документе, в том числе в приложениях.

Бумажная версия пояснительной записи дипломной работы

Бумажная версия пояснительной записи (текста) дипломной работы печатается на одной стороне листовой бумаги белого цвета формата А4 (210 × 297 мм) плотностью не ниже 80 г/м² и не выше 100 г/м² белизной ISO от 92 % до 94 % и CIE в пределах от 135 % до 146 %.

Бумажная версия пояснительной записи (текста) дипломной работы должна быть переплетена.

Последними элементами в переплете должны быть файлы-вкладыши.

Не допускается:

- наличие исправлений, помарок, подчисток, повреждений листов;
- использование канцелярских корректоров⁶.

Примечание – Бумажная и электронная версии дипломной работы (в форматах .docx и .pdf) должны быть абсолютно идентичны.

⁵ Не допускается использовать маркеры «», «•» и т.п.

⁶ Корректирующей жидкости, корректирующего карандаша, корректирующей ленты.

5 Правила оформления элементов пояснительной записи дипломной работы

Оформление наименований структурных элементов дипломной работы

Наименования (заголовки) структурных элементов⁷ пояснительной записи дипломной работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» следует располагать с выравниванием по центру без абзацного отступа прописными буквами без точки в конце. Не допускается подчеркивание и использование курсива.

От последующего текста наименование (заголовок) структурного элемента отделять одной пустой строкой.

Оформление заголовков элементов основной части

Основная часть пояснительной записи (текста) дипломной работы делится на разделы / главы, подразделы / параграфы и пункты. Пункты при необходимости могут быть разделены на подпункты.

Каждый раздел / главу следует начинать с новой страницы.

Разделы / главы нумеруются в пределах всей пояснительной записи (текста) дипломной работы (за исключением приложений) арабскими цифрами без точки полужирным шрифтом (1, 2, 3 и т.д.).

Подразделы / параграфы нумеруются в пределах каждого раздела / главы. Номер подраздела / параграфа состоит из номера раздела и порядкового номера подраздела / параграфа, разделенных точкой. Подразделы / параграфы нумеруются арабскими цифрами без точки после последней цифры номера подраздела / параграфа полужирным шрифтом (1.1, 1.2, 1.3 и т.д.).

Пункты нумеруются в пределах каждого подраздела / параграфа. Номер пункта состоит из номера раздела / главы, порядкового номера подраздела / параграфа,

⁷ При необходимости могут быть включены структурные элементы «Термины и определения», «Перечень сокращений и обозначений» (см пп.5.9.4).

порядкового номера пункта, разделенных точками. Пункты нумеруются арабскими цифрами без точки после последней цифры номера пункта полужирным шрифтом (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.).

Подпункты нумеруются в пределах каждого подраздела / параграфа. Номер подпункта состоит из номера раздела / главы, порядкового номера подраздела / параграфа, порядкового номера пункта, порядкового номера подпункта, разделенных точками. Подпункты нумеруются арабскими цифрами без точки после последней цифры номера подпункта полужирным шрифтом (1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т.д.).

Если раздел / глава и (или) подраздел / параграф имеет только один пункт, то пункт не нумеруется и не имеет наименования (заголовка). Если пункт имеет один подпункт, то подпункт не нумеруется и не имеет наименования (заголовка).

Разделы / главы, подразделы / параграфы должны иметь наименования (заголовки), кратко отражающие их содержание. Пункты и подпункты при необходимости также могут иметь заголовки.

Заголовки разделов / глав, подразделов / параграфов, пунктов, подпунктов располагают через один пробел после их порядковых номеров полужирным шрифтом с прописной буквы без точки в конце. Не допускается подчеркивание и использование курсива.

Номера и заголовки разделов / глав, подразделов / параграфов, пунктов, подпунктов выполняют с выравниванием по центру.

Заголовки раздела / главы от заголовка подраздела / параграфа следует отделять одной пустой строкой.

Заголовок раздела / главы, заголовок подраздела / параграфа, заголовок пункта от предыдущего текста отделять двумя пустыми строками, от последующего – одной пустой строкой.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок не помещается на одной строке, то его следует продолжить на следующей строке. (пример представлен в Приложении А).

Если заголовок содержит союз «и» или предлог «для» и заголовок не помещается на одной строке, то его следует продолжить на следующей строке с союза «и» или предлога «для». Например:

2.1 Краткая характеристика деятельности ООО «Название» и перспективы его развития с учетом отраслевых особенностей

Не допускается размещать заголовок на одном листе, а содержание к нему (текст) – на другом. Если заголовок расположен в нижней части страницы, то после него должно быть не менее трех строк текста.

Оформление перечислений

Внутри текста могут быть приведены перечисления.

Перечисления, не имеющие ступенчатую структуру, следует обозначать тире «–», начиная каждую позицию на отдельной строке с абзацного отступа (1,25/1,27 см) со строчной буквы и заканчивая точкой с запятой (если перечисления простые⁸), точкой (если перечисления сложносочиненные), двоеточием (если требуется дальнейшая детализация позиции).

Если перечисления имеют ступенчатую структуру и (или) необходима ссылка в тексте документа на одно из перечислений, то для детализации следует использовать строчные буквы русского алфавита, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь), со скобкой после буквы; если буквы русского алфавита использованы полностью, далее использовать строчные буквы латинского алфавита (за исключением букв і и о) со скобкой после буквы.

При необходимости дальнейшей детализации следует использовать арабские цифры со скобкой после цифры, начиная с двойного абзацного отступа.

При необходимости дальнейшей детализации следует использовать дефис «-», начиная с тройного абзацного отступа (пример представлен в Приложении Б).

Не допускается внутри перечисления размещать таблицы, иллюстрации, формулы, примечания.

Оформление таблиц

Таблицы применяются для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей и (или) для систематизации (классификации) данных. Таблицу следует располагать

⁸ Т.е. представляют собой одно-два слова.

непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости⁹, в приложении к дипломной работе.

Таблица оформляется в соответствии с рисунком 1.

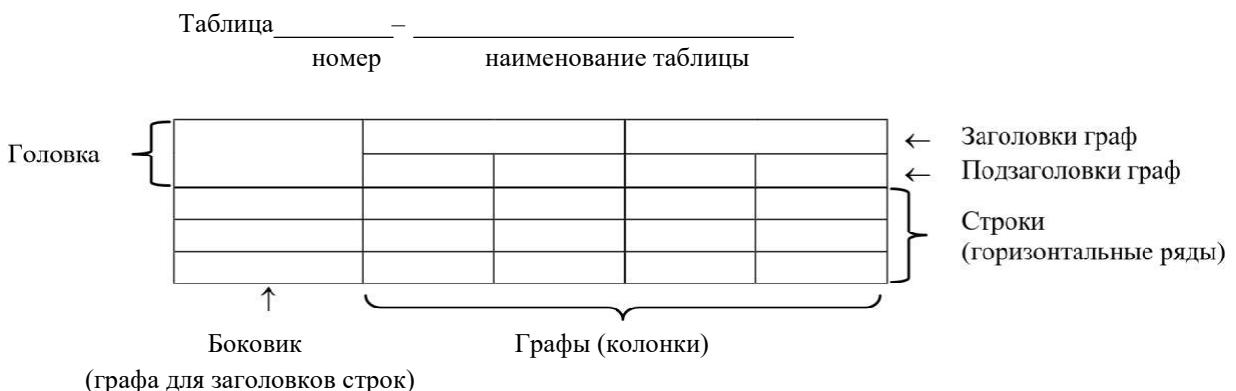


Рисунок 1 – Оформление таблицы

Таблицы должны иметь порядковые номера и наименования, размещать которые следует над таблицей с выравниванием по ширине без абзацного отступа в формате: Таблица Номер (обозначение) таблицы – Наименование таблицы.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией без точки (1, 2, 3 и т.д.). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в тексте дипломной работы одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1» (или «Таблица А.1», если она приведена в Приложении А).

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

Наименование таблицы указывать с прописной буквы без точки в конце.

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

При переносе части таблицы на ту же или другие страницы наименование указывать только над первой частью таблицы. Над другими частями указывать «Продолжение таблицы» с номером (обозначением) таблицы и вставляют во все части таблицы строку с номерами граф таблицы.

Наименование таблицы от предыдущего текста и собственно таблицы отделять одной пустой строкой; таблицу от последующего текста также отделять одной пустой строкой.

⁹ Если таблица занимает более двух страниц.

Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение, без точки в конце. Названия заголовков и подзаголовков указывать в единственном числе. Заголовки и подзаголовки граф следует располагать параллельно строкам таблицы.

В исключительных случаях¹⁰ допускается заголовки и подзаголовки граф располагать перпендикулярно.

Выравнивание заголовков граф и подграф – по центру, заголовков строк (в боковике) – сверху по левому краю, содержания строк – сверху по центру или правому краю, если это числовые значения, сверху по левому краю, если информация представлена в виде текста.

При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать арабскими цифрами без точки после цифры (1, 2, 3 и т.д.) в боковике таблицы непосредственно перед их наименованием. Перед числовым значением порядковые номера не проставляются.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, заменять кавычками. Если текст повторяется, то при первом повторении его заменять словами «то же», а далее кавычками.

При обоснованном отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире «—»).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте дипломной работы, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера (обозначения).

Не допускается:

- переносить слова в наименовании таблицы;
- разделять заголовки и подзаголовки граф, заголовки строк (в боковике) диагональными линиями;
- заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров изделий, обозначения нормативных документов, буквенно-цифровые обозначения, символы;
- наличие пустых ячеек в таблице.

¹⁰ Если заголовок и (или) подзаголовок объемный, и отсутствует возможность его сократить (например, если таблица содержит требования нормативно-правовых документов).

Примеры оформления таблиц представлены в Приложении В, а также в Приложении Ж.

Оформление иллюстраций

Иллюстрации (рисунки, чертежи, схемы, графики, диаграммы, фотоснимки и т.п.) помещают в текст дипломной работы для его наглядного пояснения. Все иллюстрации в дипломной работе (в том числе в приложениях) называют рисунками. Рисунок следует располагать непосредственно после текста, в котором он упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении к дипломной работе.

Рисунки должны иметь порядковые номера и наименования, размещать которые следует под рисунком с выравниванием по центру без абзацного отступа в формате: Рисунок Номер (обозначение) рисунка – Наименование рисунка.

Рисунки, за исключением рисунков приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией без точки (1, 2, 3 и т.д.). Рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в тексте дипломной работы один рисунок, он должен быть обозначен «Рисунок 1» (или «Рисунок А.1», если он приведен в Приложении А).

Наименование рисунка должно отражать его содержание, быть точным, кратким. Наименование рисунка указывать с прописной буквы без точки в конце.

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

Рисунки при необходимости¹¹ могут иметь пояснительные данные (подрисуночный текст), размещать который следует под рисунком (до наименования рисунка) с выравниванием по центру без абзацного отступа. Если подрисуночный текст занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Рисунок от предыдущего текста и наименование рисунка от последующего текста отделять одной пустой строкой; подрисуночный текст (при наличии) от собственно рисунка и наименования рисунка также отделять одной пустой строкой.

На все рисунки должны быть приведены ссылки в тексте дипломной работы, при ссылке следует писать слово «рисунок» с указанием его номера (обозначения).

¹¹Если не представляется возможным привести объяснения в тексте дипломной работы.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, помещаемые в тексте дипломной работы (в том числе в приложениях), должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС).

Не допускается:

- размещать в дипломной работе (в том числе в приложениях) рисунки без номеров (обозначений) и (или) без наименований;
- переносить слова в наименовании рисунка и (или) в подрисуночном тексте;
- переносить рисунок на другую страницу («разбивать»)¹².

Примеры оформления рисунков представлены в Приложении Г.

Оформление формул

Формулы следует набирать в редакторе формул. Простые формулы допускается оформлять как текст.

Формулу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые.

Формулы следует размещать отдельной строкой с выравниванием по центру без абзацного отступа; начертание символов при наборе простой формулы как текст¹³.

Формулы, за исключением формул приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией без точки (1, 2, 3 и т.д.), которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Формулы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в тексте дипломной работы одна формула, она должна быть обозначена (1) (или (Б.1), если она приведена в Приложении Б).

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» (со строчной буквы) без двоеточия после него с выравниванием по ширине с абзацным отступом (1,25 см).

¹² Если рисунок слишком объемный, его следует представить на плакате/планшете.

¹³ Начертание символов при наборе в редакторе формул автоматическое.

Пояснения каждого символа следует давать с новой строки с выравниванием по ширине, располагая обозначение строго под вышестоящим, в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Сначала приводятся пояснения символов, расположенных слева направо в числителе, затем – расположенных слева направо в знаменателе формулы.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделять запятой, в конце перечисления при отсутствии пояснения ставить точку. Например:

$$\rho = M / V_m, \quad (7)$$

$$T = F \times h. \quad (8)$$

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций (т.е. после знака равенства «=» или после знаков плюс «+», минус «-», умножения «×», деления «:» (или «/», если формула записана в строку как текст) или других математических знаков), повторяя знак в начале следующей строки.

Формулу от предыдущего и последующего текста отделять одной пустой строкой; пояснения от последующего текста не отделять одной пустой строкой. Пояснения от формулы отделять пустой строкой.

При необходимости ссылки на формулу в тексте дипломной работы указывать в скобках порядковые номера формул (например, «Налог на доходы физических лиц можно вычислить по формуле (2)»).

Порядок изложения математических уравнений (расчетов) такой же, как и формул. Примеры оформления формул в Приложении Д.

Оформление ссылок

Отсылки

В пояснительной записке дипломной работы должны быть приведены ссылки (отсылки) на все источники информации, перечисленные в списке используемых источников.

При нумерации ссылок на литературу, ставшую основой при выполнении дипломной работы, приводится сплошная нумерация для всего текста пояснительной записи. Порядковый номер ссылки (отсылки) приводят арабскими цифрами в квадратных

скобках в конце текста ссылки. Порядковый номер библиографического описания источника в списке использованных источников должен соответствовать номеру ссылки.

Ссыльаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения или на конкретные страницы.

При ссылках на стандарты и технические условия, на законодательные акты следует указывать их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания в списке литературы. Например:

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1 | [7]. |
| 2 « | » [1, с. 5]. |
| 3 « | по ГОСТ Р 21.1101-2013». |

Сокращения

Перечень сокращений слов и словосочетаний, которые допускается использовать в пояснительной записке дипломной работы, представлен в Приложении Е.

В тексте дипломной работы следует использовать сокращения слов:

- при обозначении единиц величин (например: метр – м, килограмм – кг, секунда – с и т.д.) (наиболее часто встречающиеся величины и обозначения их единиц представлены в Приложении Ж);
- при обозначении организационно-правовых форм юридических лиц (например: ООО – общество с ограниченной ответственностью);
- при оформлении цитат¹⁴;
- при оформлении библиографических записей и библиографических ссылок на все виды документов.

Слова «maximum» и «minimum» применяются в сокращенном виде только при написании индексов обозначений (например: U_{\max} , U_{\min}). В тексте эти слова следует писать по-русски: максимальный, минимальный.

Все остальные слова в пояснительной записке дипломной работы пишутся без сокращений.

¹⁴ Если цитируемый текст содержит какие-либо сокращения, оставлять в неизменном (авторском) виде.

Не допускается:

- сокращать слова, если при их употреблении возможно неоднозначное понимание содержания текста;
- использовать графические сокращения¹⁵ следующих словосочетаний: «так далее», «тому подобное», «то есть», «так как», «так называемый», «таким образом», «так сказать», «так что», «главным образом», «должно быть», «может быть», «и другие», «нет данных», «нет доступа»;
- начинать предложения с указанных словосочетаний, тем более в их сокращенном варианте.

Если в дипломной работе принята особая система сокращения слов или наименований, то следует привести перечень принятых сокращений. «Перечень сокращений и обозначений» как структурный элемент размещать после элемента «Термины и определения» (при наличии). Допускается объединять указанные структурные элементы. В структуре дипломной работы данные элементы приводятся непосредственно перед основной частью.

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

Единицы величин и числовые значения

В тексте дипломной работы следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения:

- основные единицы СИ¹⁶ (таблица Ж.1) и их производные (таблицы Ж.2-Ж.4);
- внесистемные единицы, допустимые к применению наравне с единицами СИ (таблицы Ж.5, Ж.6);
- единицы, оцениваемые по условным шкалам.

Обозначения единиц величин указывать за числовыми значениями величин через неразрывный пробел.

Исключение: градусы, секунды и минуты плоских углов указывать без пробела.

¹⁵ Т.д., т.п., т.е., т.к., т.н., т.о., т.с., т.ч., г.о., д.б., м.б., и др., н/д.

¹⁶ Международная система единиц (международное сокращенное наименование – SI, в русской транскрипции – СИ) принята в 1960 г. XI Генеральной конференцией по мерам и весам (ГКМВ) и уточнена на последующих конференциях.

Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти – словами.

Единица физической величины одного и того же параметра должна быть постоянной.

Если в тексте дипломной работы приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение этой единицы указывать только после последнего числового значения (например, «грузоподъемность 16, 25, 32, 35 и 40 т»).

Если в пояснительной записке дипломной работы приводится 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 7 до 10 мм», «от 75 до 130 кг»). Исключение: « $^{\circ}\text{C}$ », «%», « $^{\circ}$ ».

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

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

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей.

Исключение:

- размеры в дюймах следует записывать $1/4"$; $1/2"$;
- при невозможности выразить числовое значение в виде десятичной дроби следует записывать в виде простой дроби в одну строчку через косую черту (например: $(50\text{A} - 4\text{C}) / (40\text{B} + 20)$; $5/32$).

Обозначения рублей и копеек при наличии числовых значений указывать в виде сокращений «р.» и «к.» (например, 120 р. 50 к.).

Исключение: в головках и боковиках таблиц и при расшифровке символов формул обозначения рублей и копеек указывать в виде сокращений «руб.» и «коп.» (например, «Общая сумма затрат, руб.»).

Порядковые числительные от единицы до десяти указывать словами, а большего значения (от 10 и выше) – с указанием падежных окончаний (например, «12-го егерского полка»). При перечислении нескольких порядковых числительных их наименование проставляют только последнего числового значения (например: «в первой, второй и пятой линиях»).

Не допускается указывать падежные окончания:

- в порядковых числительных, приведенных после существительных (например, в разделе 3);
- в количественных числительных, употребляемых вместе с существительными (например, на 20 страницах);
- в датах (например, 9 мая); с римскими цифрами (например, «в XI главе романа»¹⁷).

5.9.10. При указании интервала числовых значений величин использовать дефис.

Также следует использовать дефис «-» при указании интервала, охватывающем числа ряда, между крайними числами ряда в таблице (рисунок 2); и при указании интервала, если числа представляют порядковые номера (например: «Единицы величин представлены в таблицах Ж.1-Ж.7», «Главы XI-XV романа входят в т. 8 собрания сочинений в 15 томах»).

Таблица – _____

Жидкость	Удельная теплота парообразования, кДж/кг
Бензин	230-310
Керосин	209-230

Рисунок 2 – Пример использования дефиса «-» в таблице

5.9.12 Не допускается применять:

- разные системы обозначения физических величин;
- обозначения единиц величин без указания их числовых значений (отделять единицу величины от числового значения, переносить их на разные строки или страницы). Единицы величин представлены в Приложении Ж.

¹⁷ Арабскими цифрами: в 61-й главе романа.

6 Требования к структурным элементам пояснительной записи дипломной работы

Структурные элементы

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы.

Положением о дипломной работе утверждены:

- структура дипломной работы;
- форма титульного листа дипломной работы;
- форма задания на выполнение дипломной работы;
- форма календарного плана выполнения дипломной работы;
- объемы структурных элементов и дипломной работы в целом.

Формы, утвержденные Положением о выпускной квалификационной работе представлены на портале колледжа.

Требования к оформлению структурных элементов «СОДЕРЖАНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» и приложений представлены далее в настоящем документе.

Содержание

Если основная часть содержит разделы, то структурный элемент называется «СОДЕРЖАНИЕ».

В содержание следует включать введение, порядковые номера и заголовки всех разделов / глав, подразделов / параграфов, пунктов (при наличии заголовков пунктов)¹⁸ основной части пояснительной записи, заключение, список используемых источников, обозначения и заголовки приложений (при наличии приложений).

После заголовка каждого элемента следует проставить отточие и указать номер страницы, на которой начинается данный структурный элемент.

¹⁸ Если пункты не имеют заголовков, их в содержание не включать.

Каждую запись содержания оформлять как отдельный абзац, с выравниванием по левому краю. Номера страниц указывать с выравниванием по правому краю.

Обозначения подразделов / параграфов печатать после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно обозначения разделов. Обозначения пунктов печатать после абзацного отступа, равного четырем знакам относительно обозначения разделов.

При необходимости продолжение записи заголовка раздела / главы, подраздела / параграфа или пункта на второй (последующей) строке печатать, начиная от уровня начала этого заголовка на первой строке, а продолжение записи заголовка приложения – от уровня записи обозначения этого приложения. Примеры оформления содержания / оглавления в Приложении И.

Список использованных источников

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках (библиографические ссылки), ставших основой при выполнении дипломной работы, ссылки (отсылки) на которые оформляют в соответствии п. 5.7.1 настоящего документа.

Сведения об источниках (библиографические ссылки) следует располагать в алфавитном порядке (включая все виды изданий¹⁹, в том числе законы, стандарты, электронные ресурсы) нумеровать арабскими цифрами с точкой (1., 2., 3. и т.д.) и печатать с выравниванием по ширине и абзацным отступом (1,25/1,27 см). Пример оформления списка в Приложении К.

¹⁹ Список используемых источников должен включать только изданные материалы (документы). Выпускная квалификационная работа не является изданием.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст пояснительной записки, связанные с темой дипломной работы, процессом и результатами проведенной работы, если они не могут быть включены в основную часть.

Приложения следует оформлять как продолжение пояснительной записки на последующих её листах, имеющее общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Однако в основной объем стандартного печатного текста дипломной работы приложения не входят²⁰.

В пояснительной записке дипломной работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагать в порядке ссылок на них в пояснительной записке.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы словом «ПРИЛОЖЕНИЕ» с выравниванием по центру без абзацного отступа прописными буквами без точки в конце.

После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» через неразрывный пробел указывать обозначение. Приложения обозначать прописными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ). Если буквы русского алфавита использованы полностью, далее использовать строчные буквы латинского алфавита (за исключением букв И и О). При необходимости дальнейшего перечисления следует использовать арабские цифры.

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

Каждое приложение должно иметь заголовок, который размещают отдельной строкой, печатают полужирным шрифтом с выравниванием по центру без абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце.

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

Все приложения должны быть перечислены в содержании дипломной работы с указанием их обозначений и заголовков.

Не допускается:

- подчеркивание и использование курсива;
- наличие в пояснительной записке дипломной работы отдельного листа со словом «Приложение» / «Приложения» перед приложениями;

²⁰ В соответствии с Положением о выпускной квалификационной работе.

- наличие слова «Приложения» (в случае если приложений несколько) выше слов «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

При необходимости²¹ приложения могут быть оформлены в виде самостоятельного документа (отдельной книги).

Пример оформления приложения в Приложении Л, а также любое из приложений настоящего документа.

²¹ Если приложения содержат большой объем информации.