

Общие правила выполнения пояснительной записки работы

Пояснительная записка работы относится к документам, содержащим сплошной текст, разбитый на разделы, иллюстрированный рисунками, таблицами и другими материалами.

Пояснительная записка печатается на белой бумаге 11 формата с полями: слева 20мм, справа 10мм, сверху 25мм и снизу 15мм в соответствии с ГОСТ 19.106-78*.

Текст пояснительной записки выполняется на одной стороне листа через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman 14 пунктов черного цвета.

В качестве редактора рекомендуется использовать Microsoft Word, для ввода формул - Microsoft Equation. Все иллюстрации, по возможности, следует выполнять средствами Microsoft Word (Microsoft Office).

Между словом и следующим за ним знаком препинания не должно быть пробела, а после знака препинания пробел обязателен. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12-15 мм.

Текст пояснительной записки при необходимости разделяют на разделы, подразделы и пункты.

Все страницы записки имеют сквозную нумерацию, начиная с титульного листа, за исключением технического задания, которое имеет собственную нумерацию.

При написании пояснительной записки студент обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материалы или отдельные результаты.

Оформление иллюстраций работы

В пояснительной записке иллюстрациями являются чертежи, схемы, диаграммы, графики, фотографии и т.д.

Иллюстрации выполняются на стандартных листах белой бумаги форматом А3 и А4. При небольших размерах иллюстраций рекомендуется выполнять несколько иллюстраций на одном листе. Допускается совмещать на одном листе иллюстрацию и текстовый материал.

При выполнении иллюстраций используют только стандартные условные графические обозначения элементов.

Иллюстрации выполняются на ЭВМ в черно-белом или цветном исполнении.

Допускается использование в качестве иллюстраций фотографий и ксерокопий, выполненных в размерах, удобных для просмотра.

На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации располагают в тексте после первой ссылки на них так, чтобы их было удобно смотреть. Листы с иллюстрациями нумеруют как текущие листы пояснительной записки.

Все иллюстрации: чертежи, схемы, графики, алгоритмы, осциллограммы, фотографии и т.д. называют рисунками и обозначают "Рисунок" или "Рис." и нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела двумя цифрами, разделенными точкой (без знака №).

Все рисунки подписываются.

Например:

Рисунок 8.1 - Зависимость мощности от расстояния до излучателя по поверхности или

Рис. 8.1. Зависимость мощности от расстояния до излучателя по поверхности

Иллюстрации должны снабжаться тематическим наименованием и если необходимо, то поясняющим текстом, в котором сообщаются расшифровки сокращений, номиналы и типы сокращений, поясняющие данные, размещаемые сразу под рисунком.

Например:

“...На рисунке 8.1 приведен график зависимости $P=f(R)$.
Кривая проведена по экспериментальным точкам.

или

“...На рис. 8.1 приведен график зависимости $P=f(R)$. Кривая
проведена по экспериментальным точкам.

Написание формул в тексте

Приводимые в работе уравнения и формулы следует выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Если уравнение не уместится в одну строку, оно может быть перенесено после знака равенства (=) или знаков математических действий (+), (-), (x) или (:). Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова "где" без двоеточия, поставив запятую после формулы.

Формулы в работе нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер указывают с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. При написании формул, взятых из литературы, следует помещать в тексте ссылку на литературный источник, откуда взята формула. Все буквенные обозначения и символы, входящие в формулу, кроме очевидных, должны быть определены.

Построение таблиц

- Таблицы применяются для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Название следует помещать над таблицей. При переносе части таблицы на другую страницу название помещают только над первой частью таблицы, а над перенесенной частью слева пишут "Продолжение таблицы...".
- Таблицы обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Слово "Таблица" указывается **слева** над таблицей с указанием ее номера и через тире название таблицы в одну строку с номером. Заголовок и сама таблица разделены 1-ой пустой строкой.

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте, при которых следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы. В конце заголовков точки не ставятся. Заголовки и подзаголовки указываются в единственном числе.

Таблицы со всех сторон ограничиваются линиями.

Таблицу помещают в тексте после ссылки на нее или на следующей странице. Объемные таблицы помещаются в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа.

Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры не допускается. При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить тире (прочерк).

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим. Для всех значений величин соблюдается одинаковое количество десятичных знаков после запятой.

Все числовые данные приводятся в одной размерности в соответствии с системой С.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение помещают над таблицей справа.

Если в таблице приводятся данные различных величин, то размерность указывается в каждой графе.

Данные, приводимые в таблице, не должны дублироваться рисунками и графиками.

Примеры оформления таблиц приведены ниже:

Таблица 3.7 – Значения флагов

| Флаг | Перевод | Значение |
|----------------------|----------------------------------|-----------------|
| Route Enable | Доступен для разводки | 01h |
| Locked | Не перемещаемый | 10h |
| Fixed | Фиксирован | 20h |
| Key | Ассоциировать с кластером | 80h |
| Mirrored | Отражённый | 02h |
| Non-electric | Неэлектрический | 10h |
| Do Not Rename | Не переименовывать | 80h |

Оформление ссылки на литературные источники

В список использованных литературных источников включаются все печатные (учебники, монографии, отечественные и зарубежные статьи, справочная литература) **и рукописные материалы** (отчеты, ранее выполненные дипломные проекты, диссертации), использованные при выполнении темы проекта.

Всем использованным источникам присваиваются порядковые номера 1, 2, ... арабскими цифрами, без точки, которые следует печатать с абзацного отступа. Нумерация должна быть сквозной в пределах всего текста. И использованные источники нумеруются по мере появления в тексте ссылок на них. В тексте должны быть сделаны ссылки на каждый использованный источник. Ссылку выполняют арабскими цифрами в квадратных скобках.

Библиографическое описание любого документа выполняется по определенной структуре, содержащей обязательные элементы. В структуре описания элементы разделяют разделительными знаками и знаками препинания. Первое слово каждого элемента начинают с прописной буквы.

**Библиографическое описание книги одного автора
следует выполнять в соответствии со следующей
структурой:**

**Фамилия И.О. Наименование книги. - Место издания:
Издательство, год издания. - Количество страниц.**

**Например: Страуструп Б. Язык программирования С++:
Пер. с англ.- М.: Радио и связь, 1991, - 352 с.**

Если у книги несколько авторов, то они указываются все или первый автор с добавлением слов "и др.".

При библиографическом описании учебников и учебных пособий следует наименование закончить двоеточием, после которого с прописной буквы указать шифр документа.

Например: Терехов В.А. Задачник по электронным приборам: Учебное пособие для вузов: - М., Энергоатомиздат, 1983. - 280с.

При библиографическом описании книг, вышедших под редакцией, следует наименование книги заканчивать косой чертой, после которой с прописной буквы указать редактора.

Например: Алексеенко А.Г. и др.

Микросхемотехника: Учебное пособие для вузов/ Под ред. И.П.Степаненко. - М., Радио и связь, 1982. – 413 с.

Интернет

Примеры:

Федоров А.Х., Елманова Н.У. Введение в базы данных.<http://msnews.microsoft.com>.

Приложения к пояснительной записке работы

В приложения входят текст программы(обязательное приложение), а также при необходимости, вспомогательные материалы, которые при включении их в основную часть пояснительной записки загромождают текст (промежуточные громоздкие математические выкладки, таблицы промежуточных вычислений, иллюстрации вспомогательного характера и т.п.).

Приложения выполняют как продолжение пояснительной записки на последующих её листах. Приложения по степени обязательности могут быть обязательными и информационными, которые, в свою очередь, могут быть рекомендуемого или справочного характера.

В тексте пояснительной записки на все приложения должны быть ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте пояснительной записки.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение", его обозначение и степени обязательности.

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

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы. После слова "Приложение" следует буква, обозначающая его последовательность. Если в пояснительной записке одно приложение, оно обозначается "Приложение А".

Например: **Приложение А. Текст программы**

Приложения должны иметь общую с остальной частью пояснительной записки сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании пояснительной записки с указанием их номеров и заголовков.

Иллюстрации и таблицы в приложениях нумеруют в пределах каждого приложения сквозной нумерацией двумя знаками (например, Рисунок А.1 или Рисунок А.2., таблица В.3 и т.д.).

Если в приложения вынесены алгоритмы программ, программы и распечатки, то необходимо снабдить их тематическими заголовками и описанием согласно ГОСТов на данные документы.

Заключение

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения работы или отдельных ее этапов;
- оценку полноты решений поставленных задач.

Требования к оформлению текста программ

- **Наличие функции, сообщающей сведения о задаче, авторе и указывающей вид контроля (л.р. или к.р.).**
- **Объявления переменных сопровождаются комментариями и отделяются от методов (действий и т.д.) как минимум одной строкой.**
- **В классе перечисляются только прототипы методов. Можно вставить тело функции, если оно содержит не более 2-3 операторов.**
- **Перед функцией (или логически завершенным блоком) обязательно наличие пустой строки и комментариев.**
- **После последней закрывающей скобки функции обязательно наличие пустой строки.**
- **Демонстрация работы программы возможна только при наличии тестовых примеров.**