

# ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНЫХ ЗАПИСОК

Бондаренко М.А.

*bondarenkoma@mail.ru*

## Содержание

1. Общие положения . . . . .	1
1.1 Формулы . . . . .	3
1.2 Картинки и иллюстрации . . . . .	3
1.3 Таблицы . . . . .	4
2. Структура работы . . . . .	5
3. Библиографические ссылки . . . . .	6
4. Презентация . . . . .	7
4.1 Пример слайдов . . . . .	9
Список использованных источников . . . . .	10

## 1. Общие положения

Помните, все графики и рисунки которые вы используете в работе должны быть ее частью. Если целью вашего проекта не является изучение жизни и личности, то не используйте обширные исторические вставки с фотографиями и биографией.

Оформление осуществляется по ГОСТу [4], также можно воспользоваться руководством по набору в соответствии с правилами ГОСТа[2]. Страница формата А4, цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта - не менее 12 пт. Тип шрифта для основного текста отчета - Times New Roman, использование других шрифтов возможно только для текста программ, где применяются любой моноширинный шрифт (без засечек). Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

«Введение» и «Список использованных источников» не нумеруется, но в содержании учитывается.

Оступы полей страницы составляют левое 3 см, правое 1.5 см, верхнее и нижнее 2 см. Абзацный отступ (красная строка) должен быть одинаковым по всему тексту отчета и равен 1,25 см. Страницы нумеруются снизу, по центру. Выравнивание текста по ширине.

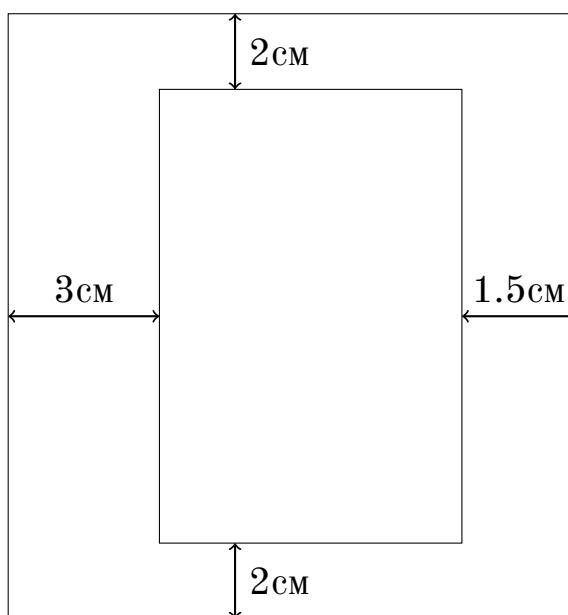


Рисунок 1. Наглядное представление отступов в документе.

Каждый новый раздел (Например: 7. Результаты) должен начинаться с новой страницы, однако подразделы (Например 7.1 Название подраздела) не переносятся на новую страницу.

Использование курсива допускается для обозначения объектов (*биология, геология, медицина, нанотехнологии, генная инженерия* и др.)

и написания терминов (например, *in vivo*, *in vitro*) и иных объектов и терминов на латыни.

## 1.1. Формулы

Формулы располагаются по центру и обязательно должны иметь номер по правой стороне страницы. Например:

$$E = mc^2. \quad (1)$$

Нумерация формул сквозная для всей работы. Допускаются многострочные формулы. Точка после формулы ставится если дальше начинается новое предложение. В системах уравнений, каждое уравнение отделяется точкой с запятой, а последнее уравнение точка или точка с запятой в зависимости от того начинаются ли дальше новое предложение или идут пояснения с текущему.

## 1.2. Картинки и иллюстрации

Картинки и иллюстрирующий материалы должны иметь выравнивание по центру, номер и краткое описание. Например:

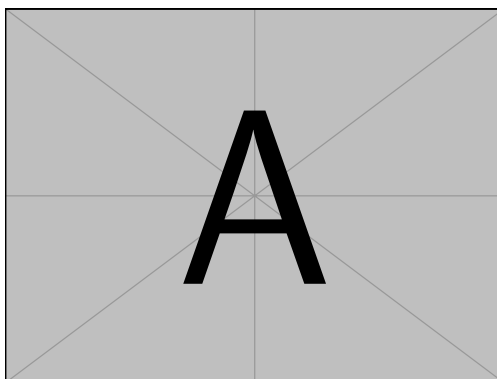


Рисунок 2. Краткое описание картинки.

Если рисунок представляет собой график, то оси обязательно должны быть подписаны. Если на рисунке совмещено несколько графиков, тогда необходимо описание для каждого. Например:

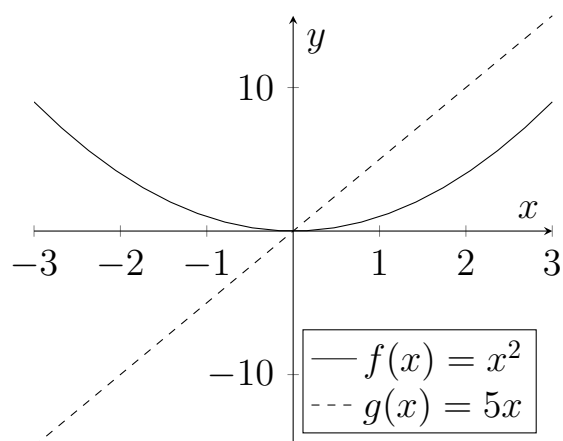
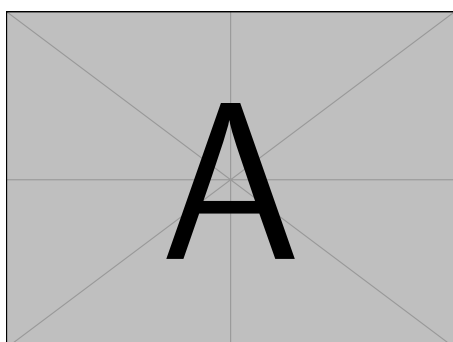
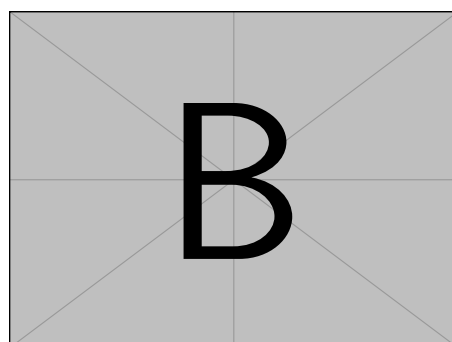


Рисунок 3. Пример оформления графика.

Массивы картинок можно объединять под одним номером, но в этом случае у каждой картинке должны быть собственные подпись и буквенный номер. Например:



(а) Подпись к рисунку.



(б) Подпись к рисунку.

Рисунок 4. Подпись к группе рисунков.

### 1.3. Таблицы

Таблицы располагаются по центру, вместе с номером и подписью, которые находятся над таблицей. Например:

Таблица 1. Краткое описание таблицы.

Название колонки 1	Название колонки 2
Данные 1	Данные 2
Данные 3	Данные 4

Длинные таблицы должны повторять «шапку» таблицы на каждой странице.

## 2. Структура работы

В работе должны быть четко выделены и обозначены следующие пункты в порядке их очереди в пояснительной записке:

1. Титульный лист. Необходимо указать Ваше ФИО и научного руководителя, название проекта, и организацию при которой проект был разработан.
2. Содержание.
3. Введение. Общее описание задачи и актуальность проблемы, не нумеруется, указывается в содержании;
4. Постановка задачи. Описание задачи которая ставилась перед автором расписанная по пунктам;
5. Использованные методы. Названием раздела служит название использованного вами метода или группы методов (например: Теория перколяции; Скрытые марковские модели; и т.д.), в описании раздела следуют расписать как и какой метод(ы) применялись;
6. Тестирование. Необходимый пункт если в работе подразумевается создание модели, в этом пункте необходимо описать процедуру тестирования и какие результаты были получены, описать почему модель адекватна задаче;
7. Результаты. Полученные результаты при проведении моделирования или симуляции если таковая была;

8. Выводы. Сопоставить результаты и поставленную задачу, сделать выводы о полученных результатах, указать возможное дальнейшее развитие;
9. Список использованных источников. Указывается в содержании, но не нумеруется. Необходимо указывать автора, год, полное название книги/статьи/журнала. Оформляется по ГОСТу [3].
10. Приложения. Если в работе есть иллюстрирующий материал, тексты программ, какая либо важная для общего представления о работе информация, то она помещается в этот раздел. Приложения нумеруются буквами кириллического алфавита (например: Приложение А. Текст программы, Приложение Б. Результаты для смежной задачи, и т.д.)

### **3. Библиографические ссылки**

В работе необходимо указывать библиографические ссылки на используемые источники. Нумерация их в разделе «Список использованных источников» может быть как в порядке их использования в работе, так и в алфавитном.

При указании ссылки, номер используемого источника указывается в квадратных скобках (например: При составлении данного документа использовались правила ГОСТ [4]). Пример создания библиографии в редакторе Word [1].

URL на ресурсы и источники данных в разделе «Список использованных источников» следует также вставлять либо целиком, если работа предназначена для распечатывания, либо заменять на символ ссылки.

## 4. Презентация

При оформлении презентации, стенда или другого способа донести информацию до аудитории, помимо общих требований, необходимо учитывать следующее:

**Содержание презентации.** Структура презентации и в пояснительной записки должна быть одинаковой. Не используйте большое количество текста на слайде. Слайды состоящие целиком из текста плохо воспринимаются, постарайтесь проговорить текст, а вместо него вставить информативную и напрямую относящуюся к тексту картинку.

**Фон и цвет.** Используйте только светлый фон, в идеале белый, и черный цвет шрифта. Допускается оформление краев слайдов, но не более 5% от общей площади слайда.

**Шрифт.** Для создания презентации рекомендуют использовать шрифты Arial или Times New Roman. Это обусловлено тем, что эти шрифты есть на любом компьютере. Если же использовать редкий шрифт, то при использовании презентации на неизвестном компьютере, в котором нет используемого шрифта, на экране будут отображаться квадратики или непонятные символы. Печатайте информацию достаточно крупным кеглем без использования CapsLock. Если вам нужно выделить слово или выражение, используйте лучше полужирный шрифт.

**Графика.** С ее помощью вы можете проиллюстрировать информацию, которую хотите представить комиссии на защите. При использовании диаграмм или графиков обязательно указывайте на слайдах внизу расшифровку сокращений, и подписи к осям координатным. При этом каждая иллюстрация должна сопровождаться подписью, пример можно видеть на рисунке 5.

**Таблицы.** Программы для презентаций, как правило, не любят таблиц. Если вы хотите поместить чрезвычайно важную информацию в форме таблицы, вставьте ее в слайд как картинку. Если это невозможно ввиду разнородности информации в таблице, постарайтесь уместить таблицу на одном слайде, выделив важную информацию жирным или полужирным.

**Анимация.** Анимацию не следует использовать, если вы, не выпускник режиссерских специальностей. Исчезайте, всплывание, растворение надписей оказывает впечатление несерьезности, что вовсе ни к чему при защите проектной или дипломной работы.

**Звуковые эффекты.** Не используйте звуковые эффекты при создании презентации. Они будут мешать сосредоточиться на смысловой составляющей работы.

**Количество слайдов.** Для защиты дипломной или проектной работы рекомендуется создавать презентацию объемом не больше 15–20 слайдов (включая выходные данные). В среднем комиссия отводит на каждого выступающего не более 7–12 минут своего времени. Рассчитывайте на то, чтобы успеть вписаться в этот временной промежуток.

Презентация должна начинаться с титульного слайда, и заканчиваться слайдом «Спасибо за внимание». Каждый слайд должен иметь хорошо читаемый номер. Также необходим слайд «Список использованных источников», на который обычно в выступлении отводится 3–5 секунд.



## 4.1. Пример слайдов

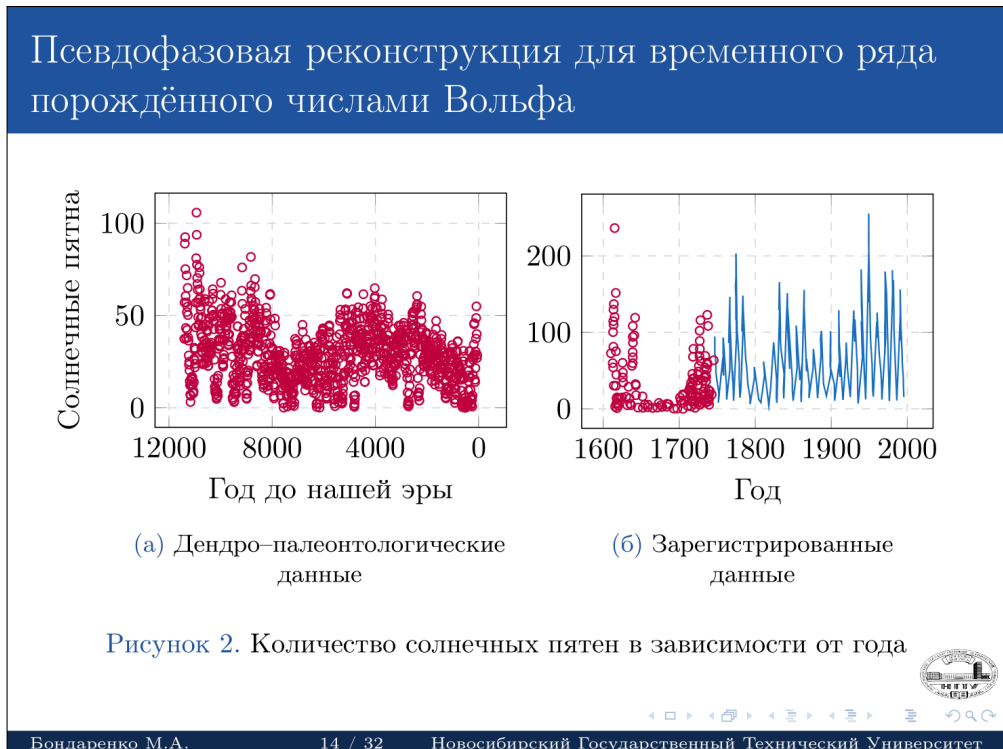


Рисунок 5. Пример слайда с графиками.

Оценка размерности вложения Такенса

Для заданного  $\varepsilon$  рассматривается и вычисляется множество точек расстояние между которыми  $\varepsilon_{ij}$  меньше  $\varepsilon$  и вычисляется усреднение по всем парам:

$$\alpha = \langle \log(\varepsilon_{ij}/\varepsilon) \rangle \quad (3.3)$$

Тогда оценка Такенса корреляционной размерности  $T_2(\varepsilon)$  определяется следующей формулой:

$$T_2(\varepsilon) = -\frac{1}{\alpha}, \quad (3.4)$$

Теоретически мы должны вычислить предел  $\lim_{\varepsilon \rightarrow 0} T_2(\varepsilon)$ , однако на практике все сложнее.

Бондаренко М.А. 13 / 32 Новосибирский Государственный Технический Университет

Рисунок 6. Пример слайда с формулами.

## Список использованных источников

1. *Microsoft*. Пример создания библиографии в Word. — 2019. — URL: <https://support.office.com/ru-ru/article/Создание-ссылки-ссылок-и-списка-литературы-17686589-4824-4940-9c69-342c289fa2a5>.
2. *Костырка А. В.* Краткий курс благородного набора. — 2016. — URL: <https://www.dropbox.com/s/x4hajy4pkw3wdql/wholesome-typesetting.pdf>.
3. *СТАНДАРТИНФОРМ Ф.* БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА ГОСТ 7.05-2008 : ISO. — 2008. — ISO 9241—210:2017. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-5-2008>.
4. *СТАНДАРТИНФОРМ Ф.* ГОСТ 7.32-2017 : ISO. — 2018. — ISO 9241—210:2017. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200157208>.