**Основные правила оформления научно-исследовательской работы**

Текст печатается на обычной белой офисной бумаге формата А4 на одной стороне листа.

* Цвет: черный.
* Кегль: не менее 12 пт.
* Шрифт основного текста: Times New Roman.
* Межстрочный интервал: 1,5 строки.
* Абзацный отступ: 1,25 см.
* Левое поле: 30 мм.
* Правое поле: 15 мм.
* Верхнее и нижнее поля: 20 мм.
* Полужирный шрифт: для заголовков разделов и подразделов.
* Курсив: для терминов на латыни и обозначения объектов.
* Разная гарнитура: для формул, теорем.

Заголовки оформляются прописными буквами полужирным шрифтом в центре строки без подчеркивания и без точки. Они призваны отражать суть разделов и подразделов, а значит, должны быть емкими, четкими. Заголовки разделов и подразделов начинаются с абзацного отступа после порядкового номера без точки. Каждый раздел начинается с новой страницы.

Для наглядности удобно использовать графические изображения и таблицы, а многие научные тексты не могут обойтись без расчетов. Правила их оформления таковы:

* Иллюстрации и таблицы даются со ссылками.
* Рисунки нумеруются арабскими цифрами.
* Рисунки в приложениях имеют отдельную нумерацию.
* Допускается подрисуночный текст (пояснения к рисунку).
* Информация о таблице печатается над ней с левой стороны.
* Математические расчеты даются отдельно, сверху и снизу отделяясь пустыми строками.
* Под каждой формулой даются разъяснения к символам.

[Ссылка на ГОСТ](https://prorektor.ru/upload/15.101-98.pdf)

**Пример библиографической ссылки**

Савенко И.И. Технология разработки программного обеспечения: конспект лекций. Томск, Издательство Томского Политехнического университета, 2013

[Ссылка на ГОСТ](http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-5-2008)

**3**

**Оформление титульного слайда**

Титульный слайд: название работы, ФИО автора/докладчика (в случае ряда авторов докладчик должен быть выделен), при необходимости – ФИО научного руководителя, название организации, логотип и т.д.

**Оформление слайдов с информацией**

Каждый слайд должен иметь заголовок, объясняющий содержимое слайда. Заголовок должен объяснять, а не просто давать зашифрованный итог.

Не полностью заполненный слайд лучше, чем переполненный. Обычно, в слайде должно быть от 20 до 40 слов. Разумный максимум – 80 слов.

Рекомендуется делать простые слайды, не перегруженные информацией. У аудитории всего около 50 секунд на его восприятие. Необходимо избегать приведения сплошного текста на слайде. Для улучшения восприятия информации предпочтительно использовать нумерованные и маркированные

списки. Маркированный список выбирают при небольшом количестве пунктов,

нумерованный список – если важен порядок или при большом количестве пунктов (чтобы при описании можно было легко сослаться на нужный).

При этом не рекомендуется использовать уровень вложения в списках глубже двух – в случае сложной структуры лучше применить схемы и диаграммы.

Не рекомендуется приводить пространные предложения (более 2 строк).

Предпочтительно применять выравнивание текста по левому краю с использованием отступов первой строки абзаца без переноса слов.

**Текст на слайдах**

Шрифты

Рекомендуется использовать не более двух шрифтов (один для заголовков, один для текста). Не следует использовать для заголовков и текста похожие шрифты. Для основного текста предпочтительно использовать гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana) для лучшего различения текста на расстоянии. Следует избегать использования декоративных, рукописных, готических, моноширинных шрифтов. Тем не менее, следует придерживаться традиций той аудитории, перед которой выступаете. Например, в математике принято обозначать вектора готическими буквами, а в программировании – показывать исходный код моноширинным шрифтом. Шрифт в схемах и диаграммах должен совпадать с основным шрифтом текста.

Для заголовка требования к шрифту менее жесткие. Например, можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем.

Размер шрифта стоит выбирать так, чтобы на слайде умещалось около 10-15 строк в зависимости от размера помещения и степени удаления аудитории от экрана: 24–54 пункта для заголовка, 18–36 пунктов для обычного текста. Выбранный размер шрифта должен использоваться на протяжении всей презентации, в исключительных случаях допустима незначительная вариация на 1-2 пункта. Допустимо выделение вспомогательного текста (например, подписи рисунков, диаграмм или таблиц) шрифтом меньшего размера (на 1-2 пункта) по сравнению с обычным текстом. Для смыслового выделения текста используйте цвет или полужирную интенсивность.

Использование курсива возможно, но не столь эффективно. Кроме того использование курсива затрудняет восприятие текста и не рекомендуется для выделения более одной строки текста.

Цвета

Небольшая презентация оформляется в едином цветовом решении (реже первый – лицевой слайд выполняется по-другому). Если презентация большая, то есть смысл разделить ее на части, выделив каждую соответствующим цветом.

Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов. Для добавления

каждого нового цвета должна быть веская причина.

Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза. Нормальный текст должен быть темным на светлом фоне, либо светлым на темном фоне. При этом классическое сочетание черный текст – белый фон слишком контрастно для затемненных помещений, а светлый текст на темном фоне может

быть плохо различим для светлых помещений, а также тяжелее воспроизводится при распечатке. Для универсальности презентации использование этих сочетаний не рекомендуется.

Тени уменьшают четкость без увеличения информативности, поэтому их

использование не рекомендуется.

**Представление слайдов**

Анимацию рекомендуется использовать для демонстрации динамики развития какого- либо процесса, системы, алгоритмов и т.д.

Также анимационные эффекты (пошаговое появление элементов на слайде, эффекты смены слайдов) используются для привлечения внимания слушателей, но для серьезных презентаций их применение не приветствуется, т.к. это затрудняет целостное восприятие информации, отвлекает внимание от сути изложения и вызывает негативную реакцию аудитории. Их применение возможно в длинных докладах для выделения крупных разделов.

Кроме того, не следует использовать различные виды анимации в одной презентации – необходимо выдерживать единый стиль оформления презентации.

**Оформление технического задания**

[Ссылка на ГОСТ](http://docs.cntd.ru/document/1200144624)