

# Как ПОДГОТОВИТЬ научную работу



В современных журналах можно встретить следующие виды публикаций:

- 1. Статьи**, посвященные **экспериментальным** исследованиям и описанию **производственного** опыта.

В них рассматриваются методы и результаты исследований, и дается их физическое объяснение.

2. **Обзорные** статьи по различным темам **теоретического** и **прикладного** характера
3. **Рекламные** статьи.
4. Краткие **сообщения**, **письма** в редакцию
5. **Научно-популярные** статьи

# **Общий план построения научной работы:**

**Название научной работы**

**Сведения об авторах**

**Основная часть научной работы**

**аннотация**

**ключевые слова**

**введение**

**основная часть**

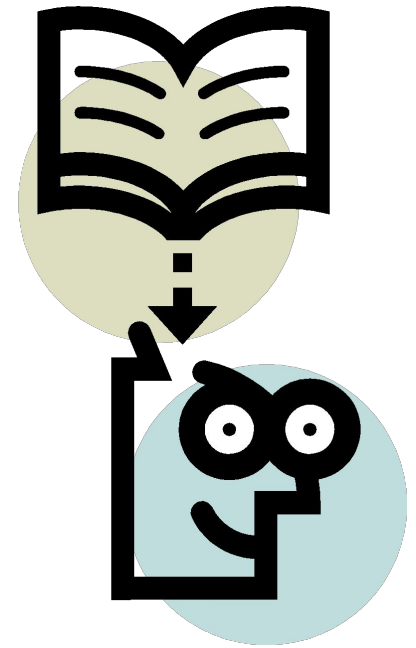
**заключение**

# список литературы (литература)

## Структура научной статьи: **название**

Приемы называния:

- назывное предложение из нескольких существительных и прилагательных;
- назывное предложение с уточнением;
- назывное предложение с приложением.



## Требования к оформлению названия:

- ❑ Заголовок не должен сокращать или расширять объем информации, которая заключена в тексте.
- ❑ Заголовок не должен включать:
  - лишние (избыточные) слова;
  - общие понятия, не имеющие прямого отношения к тексту;
  - узкоспециальные термины и термины местного характера; -

сокращенные слова и условные обозначения;

- Оптимальная длина заголовка 7-8 слов не включая предлоги и союзы.

Максимальная длина заголовка 10-12 слов

**Аннотация** – это краткий ответ на вопрос «О чем эта статья?».

Объем аннотации – два-три, иногда четыре-пять предложений, примерно 500 знаков с пробелами, в среднем **50** слов.

Основные элементы **введения** научной статьи:

- I. Обоснование выбора темы / актуальность темы / проблемы;



- II. Определение объекта/предмета, целей/задач/гипотезы, методов/подходов;
- III. Анализ опыта предшественников.

## Структура научной работы: **основная часть**

тезис;  
аргументы;  
описание хода работы;  
заключение, вывод.

# Лексические особенности научной работы:

термины;

слова с абстрактным, обобщенным значением (процесс, свойства);

общенаучная лексика (явление, процесс, вопрос, базироваться);

заимствованные слова (ординарный, игнорировать, функционировать);

отсутствие эмоциональной лексики.

# Морфологические особенности научной работы:

глаголы с **-ся** (*рассматривается, изучается*);

краткие страдательные причастия (*обобщен, начат, изучен*);

отглагольные существительные (*изучение, рассмотрение, получение*);

производные предлоги (*в течение, в ходе, в заключение, в процессе, при условии*);

вводные слова, указывающие на порядок изложения мыслей (*во-первых, итак*);

причастия (*изученный, рассмотренный*) и деепричастия (*обобщая, изучив, говоря*).

## **Синтаксические особенности научной работы:**

прямой порядок слов;

пассивные конструкции;

безличные предложения

неопределенно-личные предложения;

осложняющие конструкции – причастные и деепричастные обороты;

сложноподчиненные предложения, выражающие причинно-следственные отношения;

цепочки родительного падежа.

## Изложение **материала статьи**

Следите за содержанием: научная работа не должна выглядеть как набор выдержек из разных исследований с вашими выводами в конце работы.

Работа – это полностью ваше исследование, в котором вы только опираетесь на теоретическую базу.

Избегайте другой крайности – не пишите текст, напоминающий публицистическую статью или эссе.

Уделяйте особое внимание **СТИЛЮ**  
**ИЗЛОЖЕНИЯ.**

Постарайтесь **ЛОГИЧНО ПОДВЕСТИ**  
**ИЗЛОЖЕНИЕ** материала к окончательным  
выводам, грамотно и ёмко изложить их.  
Именно выводы содержат основную  
научную ценность статьи, а наблюдения,  
аргументы и доказательства  
подкрепляют их.

Кроме того, начинающему автору необходимо свыкнуться с мыслью, что подлинная работа над статьей начинается сразу после написания первого варианта. Надо безжалостно вычеркивать все лишнее, подбирать правильные слова для выражения своих мыслей, убирать все непонятное и имеющее двойной смысл.

При этом, и трех-четырех переделок текста может оказаться мало.



Научная статья должна быть написана **живым, образным языком.**

Необходимо безжалостно истреблять в тексте лишние слова.

**Вариант алгоритмизации процесса написания научной работы**

Сформулировать **проблему**, вопрос, который вы будете рассматривать

Подумать, что вы можете сказать **нового по этой теме**, как это максимально логично оформить.

Вновь обратиться к научным источникам и **составить план**.

Определить **методы** исследования.

Написать **черновой вариант** работы

**Перечитать** ещё раз все материалы, вступление и основную часть. Написать заключение, отразив в нём все свои основные выводы по теме.

Вторичная проверка всего текста и приступить к оформлению научной статьи. Кроме того, в процессе работы нужно точно следовать инструкциям, требованиям издания, условиям конкурса.

Для научной работы очень важно **грамотное оформление.**

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1-2003 или ГОСТ Р 7.0.5-2008.

# **Ошибки, связанные с оформлением слайдов**

**Ошибка 1.** Фон слайда **не сочетается** с темой презентации. И мы видим, к примеру, презентацию о революциях в России на фоне с березками и грибочками.

**Ошибка 2.** Использован фон, который входит **в набор** программы PowerPoint.

За многие годы существования программы PowerPoint стандартными шаблонами воспользовались тысячи людей, опубликовали свои презентации в сети, показали на выступлениях.

Эти шаблоны уже просто надоели слушателям.

Лучше отказаться от стандартных шаблонов. В Интернете можно найти большое количество новых интересных шаблонов и фонов.

Фоновый рисунок не должен содержать элементов, не согласующихся с содержанием презентации.

Для фона лучше использовать пастельные или холодные цвета (фиолетовый, синий, голубой, сине-зеленый, зеленый), нужно избегать красного и белого цветов.

**Ошибка 3.** Слишком яркий и активный фон презентации. Такой фон, во-первых, мешает восприятию информации со слайда, во-вторых, утомляет слушателей.

**Виктор появился на свет божий в крещенские морозы. Его отец, Иван Митрофанович Осташов, был на седьмом небе от счастья. И чувства счастливого и гордого отца можно было понять: поздно женился, ему уже шёл 32-й год, он учил в школе детей своих ровесников, и вот, наконец, появился свой сын.**



# Братья Стругацкие

Аркадий Натанович  
Стругацкий  
(28.08.1925-12.10.1991)

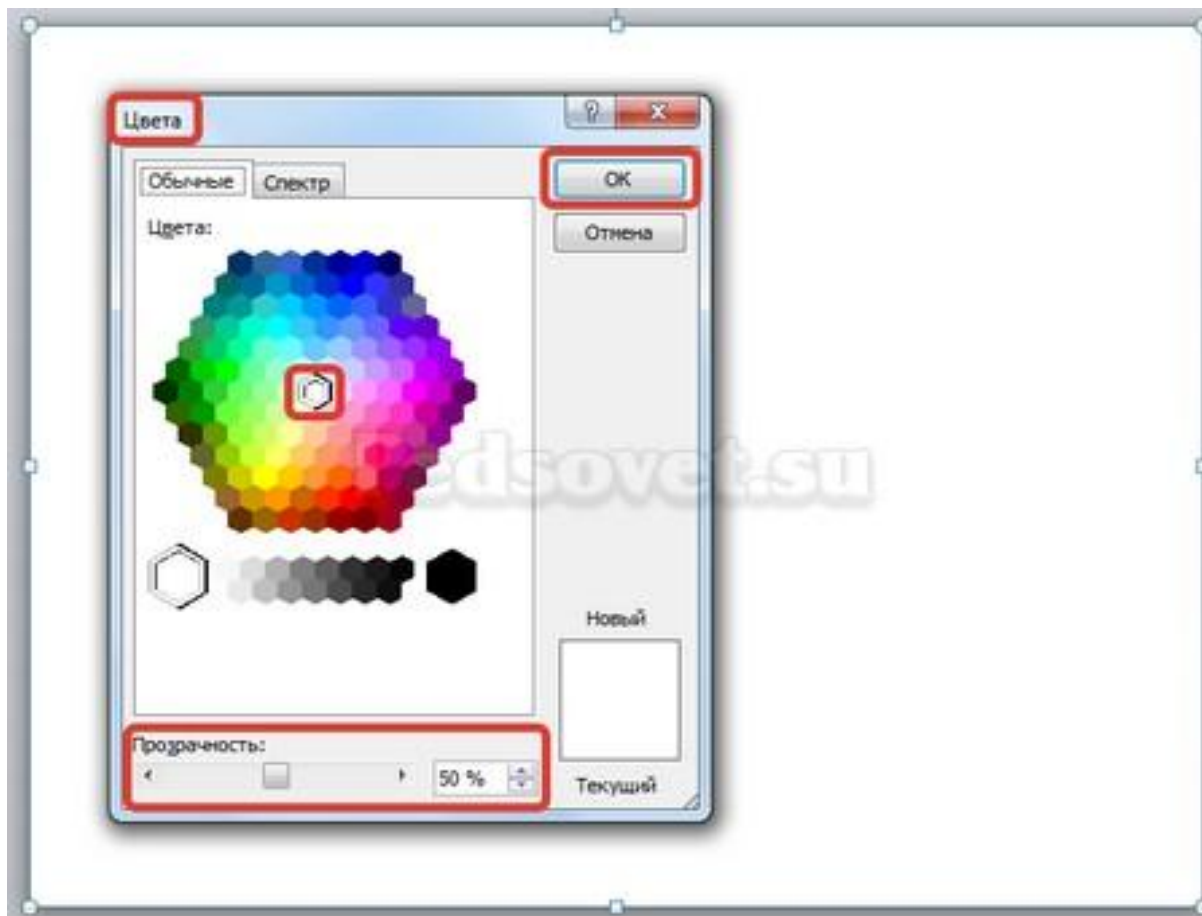
Борис Натанович  
Стругацкий  
(15.04.1933-19.11.2012)

Советские и российские писатели,  
соавторы, сценаристы, переводчики,  
классики современной научной и  
социальной фантастики.





Если в качестве фона должен быть яркий рисунок, то лучше уменьшить его яркость. Для этого выбираем фигуру прямоугольник (**Вставка – Фигуры – Прямоугольник**), закрываем им весь слайд и выбираем для него белую заливку с прозрачностью 50% (можно и другой процент) и убрать границы (**Формат – Заливка фигуры – Другие цвета заливки – белый цвет и прозрачность 50% – ОК, Контур фигуры – Нет контура**).



Фоновый рисунок станет менее активным.



Или при вставке рисунка на слайд сразу установить прозрачность.

# Ошибка 4. Использование несогласующихся цветов, отсутствие единого стиля оформления слайдов.

М.А.Шолохов  
(1905-1984 г.)

Михаил Шолохов – талантливый, самобытный писатель, человек-легенда.

Вся его жизнь, как и творчество, – загадка, которую до сих пор разгадывают критики.



## Образование

Про образование М.Шолохова мало данных в источниках. Известно лишь, что сам писатель определили свое образование, как четырехклассное.

Его он получил сначала в Московской частной гимназии Шелалутина, а потом в Богучарской гимназии.

В 1918 г. Шолохов возвращается на Дон и занимается самообразованием



В данном примере в одной презентации на одном слайде используется крупный шрифт и выравнивание по левому краю, на другом — мелкий шрифт и выравнивание по ширине.

При оформлении раздела или всей презентации нужно придерживаться одного стиля.

Цветовая схема должна содержать не более трех основных цветов (конечно, возможны

исключения): **фон — заголовок — основной текст**

Цвета темы оформления можно изменить так: **Дизайн – Цвета** – есть возможность выбрать схему из предложенного набора, а можно задать свои цвета: **Создать новые цвета схемы.**

При подборе цветов для создания схемы рекомендуем специальные сервисы подбора цветов

**Ошибка 5.** Избыток текста на слайде, размещение на слайде неструктурированного текста, текста, взятого из источника как есть, без авторской переработки.



Текст на слайде должен быть кратким и емким, он не должен дублировать выступление докладчика.

**На слайде нужно размещать тезисы.**



### «Тихий Дон»

Роман «Тихий Дон» о донском казачестве в Первой мировой и Гражданской войнах; это произведение, объединяющее несколько сюжетных линий, называют эпопеей.

Писатель-коммунист, в годы Гражданской войны бывший на стороне красных, Шолохов значительное место в романе уделяет белому казачеству, а его главный герой — Григорий Мелехов — в конце повествования так и не «приходит к красным». Это вызвало нарекания коммунистической критики; однако столь неоднозначный роман был лично прочитан И.В.Сталиным и одобрен им к печати.

За роман «Тихий Дон» Шолохову была присуждена Сталинская премия 1-й степени. В день начала Великой Отечественной войны Михаил Шолохов переименовал свою премию за роман «Тихий Дон» в Фонд обороны страны.

**Ошибка 6.** Попытка разместить на слайде **большой объем**

информации, используется **более 90%** пространства слайда.

**Оставляйте отступы** от краев слайда до содержимого (текста и картинок).

Старайтесь придерживаться правила, что **20% слайда должны быть пустыми.**



Они входили молча в тихий дом,  
с полуночи покинув самолёты,  
тяжёлым изнуренные трудом,  
суровой облегчённые работой.  
За ними тень металась по углам...  
Нёс капитан в охапке туго сжатый,  
подшитый мехом кожаный реглан  
и грязный шлем с клочками дымной ватой.  
(Илья Авраменко. Возвращение из полёта.)

Чтобы слайд принял законченный вид можно использовать в качестве фона — фон-рамку.



## Начало пути

Николай Лунин родился 22 мая 1915 года в г. Ряжске Рязанской области в семье железнодорожника.

Вскоре мальчик с родителями переезжает в Новосибирск. Окончив 7 классов, юноша поступает в железнодорожное ФЗУ на станции Новосибирск. Начал трудовую деятельность слесарем в паровозном депо, чуть позже помощником машиниста. Уже с 1935 года Николай самостоятельно водил поезда. **В 1940 году выступил инициатором починки ремонта поездов силами ремонтников депо и самой паровозной бригады.**

Здесь текст выезжает и за границы рамки — нужно было уменьшить область ввода текста, подвинув маркер изменения размера вправо.



Текст очень крупный, практически наезжает на рамку. Нужно уменьшить.

**Ошибка 7.** Весь текст написан ЗАГЛАВНЫМИ буквами. Такой текст плохо читается.

Используйте традиционные варианты написания текста, как в родном языке: первая буква предложения — заглавная, остальные — строчные. В конце предложения ставится точка.

**Ошибка 8.** Использование неудобочитаемых шрифтов, особенно в качестве шрифта основного текста.

В верстке есть такое понятие — удобочитаемость шрифтов. Шрифт должен быть таким, чтобы читатель мог быстро, без труда и дискомфорта читать текст.

Однако существуют тысячи шрифтов с низкой удобочитаемостью — они интересные, красивые, но предназначены для заголовков и, скорее всего, для использования в рекламе, в оформлении.



В период его руководства Новгородскими землями идея активного стратегического укрепления на Юго-Западе по реке Шелони для защиты от литовцев. Его внешняя политика выстраивалась по двум основным направлениям: стабилизация отношений с Золотой Ордой и укрепление западных границ. И если от монголо-татарского нашествия Новгород практически не пострадал, так как основные военные действия проходили южнее новгородских земель, то с запада надвигалась реальная угроза. Обстановка на западе была очень напряженной.



Если цель создаваемой презентации — не произвести «вау-эффект», а дать информацию, то используйте только традиционные, привычные всем нам шрифты.

Для текста лучше использовать «рубленные» шрифты (без засечек) (Arial, Tahoma, Verdana и т.д.).

Обратите внимание, что шрифты с засечками (семейства Times и другие) плохо читаются с дальнего расстояния.

Курсив желательно применять для небольшого фрагмента текста, который необходимо выделить, а лучше выделять отдельные слова и фразы полужирным начертанием.

Для заголовков можно использовать декоративные шрифты, главное, чтобы **текст был читаем.**

Шрифт основного текста должен быть меньше, чем размер шрифта заголовка.



**Ошибка 9.** Лишние и недостающие точки, пробелы, скобки и проч. ошибки написания текста.

- ❑ в конце заголовка точка не ставится;
- ❑ в конце предложения ставится точка, далее один пробел, далее следующее предложение;
- ❑ кавычки в тексте презентации должны быть одинаковыми — если выбрали кавычки-елочки, то используйте в презентации только их (Виды кавычек: « », “ ”, " ", „ “);

- ❑ после открывающей скобки или кавычки пробел не ставится, сразу идет текст;
- ❑ перед закрывающей кавычкой или скобкой пробел не ставится, после текста сразу ставится кавычка или скобка;
- ❑ после закрывающей кавычки или скобки ставится точка (если конец предложения), запятая или пробел и далее уже текст.

текст (текст в скобках), текст

- ❑ между всеми словами должен стоять один пробел;
- ❑ после всех знаков препинания перед началом следующего текста должен стоять пробел.

Это текст: раз, два, три. Текст

- ❑ во всей презентации в словах с ё должно быть ё или е.
- ❑ разные маркеры списка на разных страницах.

# «Чемпион Америки»

- ✓ В возрасте 55 лет богатырь совершает почти двухлетнее турне по США
- ✓ Овладевает приёмами вольной борьбы
- ✓ Выступает в Нью-Йорке, Чикаго, Филадельфии, Лос-Анжелесе, Сан-Франциско и др. городах, побеждая сильнейших борцов
- ✓ Газеты мира называли его «чемпионом Америки»



## Питание

- Поддубный принимал пищу строго по часам.
- Он был вегетарианцем.
- Любил мучные изделия (тогда не принято было считать калории), фрукты и мёд.
- Он отказался от курения и табака!



Во всей презентации в списках после каждого пункта списка должны стоять одинаковые знаки препинания или вообще не стоять. Например, после каждого пункта списка ставить точку с запятой, в конце списка – точку.

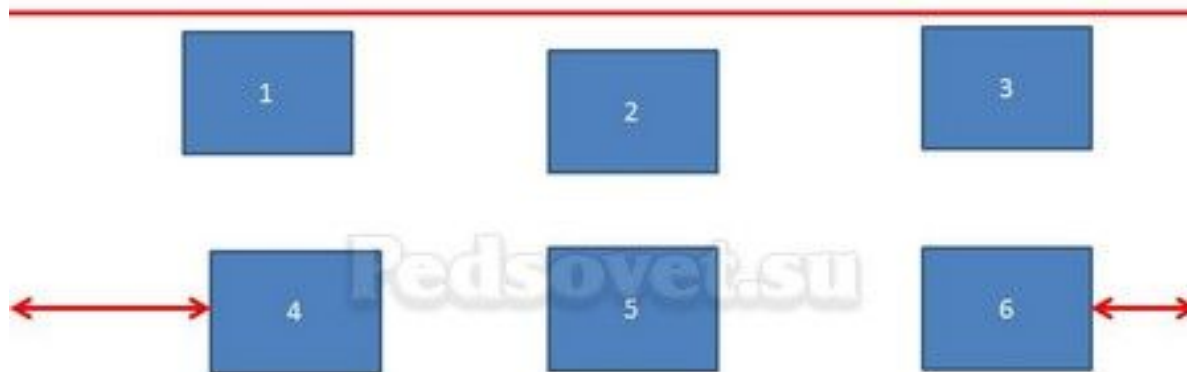
Список:

- пункт 1;
- пункт 2;
- пункт 3.

Красная строка на одних слайдах есть, на других — нет. Лучше вообще не использовать красную строку в презентации.

**Ошибка 10.** Нет выравнивания фигур, текста относительно краев слайда или друг друга. Небрежность оформления.

Объекты на слайде должны быть выровнены. На следующем слайде допущена ошибка: одинаковые прямоугольники имеют разные расстояния от краев слайда и друг от друга.



Чтобы исправить эту ошибку, необходимо использовать функцию выравнивания.

**Ошибка 11.** От слайда к слайду смещаются одинаковые элементы на слайде.

**Ошибка 12.** Искажение пропорций изображений. Использование изображений разного стиля на одном слайде (фотографии и рисунок, изображение с рамкой и без рамки, с фоном и без фона).

**Ошибка 14.** Изображение «забито в угол». Не стоит располагать изображение на краю слайда или в углу. Сделайте отступ от краев слайда до изображения (как и при размещении текста).



Если изображение нужно вставить в углу слайда, то лучше отступите одинаковые расстояния от вертикального и от горизонтального краев. Старайтесь также не размещать изображение в центре слайда, если на слайде есть текст.

Если изображение — портрет человека, то его лучше расположить так, чтобы взгляд был направлен на текст, но не на край слайда. Это придаст слайду законченный вид.

1

## Кто Вы, Мистер Икс?



Пушкин сказал о нём замечательно,  
точнее всех: «**Мистер Икс** был великий  
человек. Между Петром I и Екатериною  
II он один является самобытным  
сподвижником просвещения.  
Он создал первый университет.  
Он, лучше сказать, сам был первым  
нашим университетом».

**Подсказка**

Фамилия учёного:

Проверить

МЕНЮ

1

## Кто Вы, Мистер Икс?



Пушкин сказал о нём замечательно,  
точнее всех: «**Мистер Икс** был великий  
человек. Между Петром I и Екатериною  
II он один является самобытным  
сподвижником просвещения.  
Он создал первый университет.  
Он, лучше сказать, сам был первым  
нашим университетом».

**Подсказка**

Фамилия учёного:

Проверить

МЕНЮ

**Ошибка 15.** Размещение нескольких изображений на слайде таким образом, что их трудно рассмотреть.

Размещение двух и даже 10 изображений на слайде допустимо, если не противоречит логике презентации: например, если при клике изображения увеличиваются, или это — изображения-кнопки.

Однако если изображение — основное содержание слайда, именно с ним идет работа и именно оно несет информационную нагрузку, оно должно быть крупным.

Если изображение является основным содержимым слайда, вставьте одну картинку на слайд

При необходимости использования нескольких картинок, создайте несколько слайдов.

**Ошибка 16.** Не работают кнопки и кнопки-гиперссылки. Иногда может возникнуть ситуация, когда в режиме просмотра презентации не удастся воспользоваться кнопкой-гиперссылкой — она неактивна.

**Ошибка 17.** Не указаны источники источников изображений и текстов. Использовать чьи-то труды и не указывать автора — плохой тон.

**Ошибка 18.** Избыток анимации, когда анимация мешает работе с презентацией. При добавлении анимации в презентацию нужно придерживаться принципа минимализма. Анимация не должна мешать чтению текста, быть пестрой.

Смену слайдов лучше не сопровождать звуковыми эффектами и активной анимацией.

Необходимо продумать, какие эффекты будут появляться автоматически, а какие по щелчку.

Если вся анимация будет происходить по щелчку, на это будет потрачено много времени, такая презентация будет раздражать.

**Ошибка 19.** Неправильно настроена смена слайдов, не отключен переход по щелчку мыши или на клавиатуре.

Например, в презентации-игре пользователь промахнулся мимо кнопки показа правильного ответа и попал на следующий вопрос, минуя меню игры.