

## **Требования к оформлению курсовой работы**

К курсовой работе по статистике как одной из первых самостоятельных исследований студента предъявляются требования:

- к содержанию;
- к оформлению текста;
- к оформлению списка использованных источников.

### *Требования к содержанию курсовой работы*

К содержанию курсовой работы предъявляются следующие требования:

- курсовая работа должна быть выполнена на высоком теоретическом уровне. Студент должен показать умение обобщать теоретический материал и применять практические знания по избранной теме;
- курсовая работа должна быть выполнена самостоятельно и быть насыщена статистическим материалом;
- в курсовой работе студент должен показать умение использовать на конкретном материале различные методы статистики;
- текст должен быть изложен кратким, доступным для восприятия языком, не иметь редакционных погрешностей;
- курсовая работа заканчивается выводами и предложениями, которые должны вытекать из текста работы и отражать основное ее содержание.

### *Требования к оформлению курсовой работы*

Курсовая работа выполняется на бумаге формата А4 (210 × 297 мм) и представляется в скоросшивателе или подобной ему папке. Не допускается вкладывать листы в файлы. Все листы курсовой работы брошюруются. Общий объем курсовой работы должен составлять 45-60 страниц.

Текст помещается на одной стороне листа, печатается через 1,5 интервал с применением 14 размера шрифта (тип шрифта - Times New Roman). Размеры полей следующие: слева – 30 мм, справа -10 мм, сверху и снизу – по 20 мм. Выравнивание текста - по ширине листа. Абзацный отступ – 1,25 см. Желательна расстановка переносов.

Страницы курсовой работы должны быть пронумерованы. При этом на титульном листе, содержании и первой странице введения, которые являются первой, второй, третьей (а по необходимости и четвертой) страницами, их номера не проставляют. Нумерации подлежат также список использованных источников и приложения. Порядковый номер проставляется вверху страницы по центру арабскими цифрами.

Расположение страниц: сначала располагается титульный лист, затем лист с содержанием работы с указанием глав, параграфов и остальных частей работы с обязательным указанием страниц, с которых они начинаются. Не допускается проставлять в содержание диапазон страниц (например, 10-15). Введение, каждую главу (кроме параграфов), выводы и предложения, список использованных источников, приложения начинают с новой страницы, а каждый последующий параграф в пределах главы начинается с той страницы, где заканчивается предыдущий через 2 интервала, если хотя бы одна строка нового параграфа умещается на этой странице.

Заголовки глав и параграфов должны соответствовать их содержанию и быть краткими. Названия глав печатаются с помощью полужирного начертания прописными буквами, параграфов – строчными с заглавной буквы. Переносы слов в них не допускаются, точку в конце не ставят. Подчеркивать названия глав и параграфов не допускается. Главы и параграфы нумеруются арабскими цифрами. После цифры точка не ставится, через пробел печатается заголовок. Выравнивание текста названия заголовка – по центру.

Пример оформления заголовка главы:

## **1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Пример оформления заголовка параграфа:

### **1.1 Животноводство как объект статистического изучения**

Между заголовками глав и параграфами оставляют расстояние, равное одному интервалу. Между названием параграфа и текстом работы – один интервал.

Для выделения в тексте новых мыслей необходимо применять красные строки. По тексту возникает необходимость излагать либо выдержки из нормативных актов, либо точку зрения различных авторов на исследуемую проблему. При этом необходимо указать, какой нормативный документ используется, или кто автор мысли, и уже потом излагать сущность. Это изложение оформляется в виде цитат по правилам оформления прямой речи или в виде положений нормативных документов, или в виде передачи мысли авторов своими словами. И в том, и в другом случае необходимо сделать ссылки на использованный источник: в квадратных скобках указывается номер источника из списка использованных источников и, если это мысль автора, через запятую – номер страницы, с которой взята мысль.

Практический материал излагается в курсовой работе с помощью описания данных, приведенных в виде таблиц, рисунков, (схем, графиков и т.п.), которые располагаются в тексте сразу после ссылок на них.

Таблица является наиболее рациональной, наглядной и компактной формой представления цифрового материала.

#### *Основные правила составления и размещения таблиц:*

Таблица должна быть компактной и содержать только те исходные данные, которые непосредственно отражают исследуемое явление. Цифровой материал необходимо излагать таким образом, чтобы при анализе таблицы сущность явления раскрывалась чтением строк слева направо и сверху вниз.

Таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами (знак № не ставят). Нумерация должна быть сквозная.

Заголовки таблицы и названия граф и строк должны быть четкими, краткими, лаконичными, представлять собой законченное целое. Заголовки таблиц, граф и строк пишутся без сокращений.

Название таблицы следует помещать над таблицей с заглавной буквы через тире после указания ее номера. Название должно отражать содержание всей таблицы, в нем указываются также время и территория, к которым отно-

сятся данные; единица измерения, если она выступает единой для всей совокупности. Название располагается над макетом таблицы по центру. Нельзя размещать заголовок таблицы на одной странице, а саму таблицу на другой.

Заголовки граф (строк и столбцов) начинают с заглавных букв, подзаголовки граф – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Отдельные слова в них можно заменять буквенными обозначениями, если они пояснены в тексте курсовой работы. Заголовки и подзаголовки граф можно выполнять в отличие от текста курсовой работы через один интервал.

Если названия отдельных граф повторяются между собой (или несут единую смысловую нагрузку), то им необходимо присвоить общий объединяющий заголовок.

Информация, располагаемая в столбцах (графах) таблицы, завершается итоговой строкой.

Для удобства анализа таблицы при большом числе строк подлежащего и граф сказуемого возникает потребность в нумерации тех из них, которые заполняются данными. Подлежащее и единицы измерения обычно обозначаются буквами (А, Б, В и т.д.). В таблице взаимосвязанные данные (например, абсолютные уровни, темпы роста и др.) приводятся в рядом стоящих графах.

Графы и строки должны содержать единицы измерения. При этом используются общепринятые сокращения единиц измерения.

Числа в таблицах следует проставлять в середине граф, одно под другим.

По возможности числа целесообразно округлять, они должны иметь одинаковое число знаков после запятой (при наличии). Когда одна величина превосходит другую многократно, то полученные показатели динамики лучше выражать не в процентах (%), а в размах. Например, вместо 327 % следует написать «в 3,3 раза».

Отсутствие данных об анализируемом явлении может быть обусловлено различными причинами, что по-разному отмечается в таблице:

а) если данная позиция (на пересечении соответствующих графы и строки) вообще не подлежит заполнению, то ставится знак «×»;

б) когда по какой-либо причине отсутствуют сведения, то ставится многоточие «...»;

в) при отсутствии явления ставится тире «-». Для отображения очень малых чисел используют обозначения (0,0) или (0,00), предполагающие возможность наличия чисел.

Допускается использовать при оформлении таблиц использовать 12 размер шрифта Times New Roman.

Пример оформления таблицы:

Таблица 1 - Зависимость экономической эффективности производства зерна от урожайности зерновых культур

Группы предприятий по урожайности, ц/га	Число предприятий в группе	Себестоимость 1ц, руб.	Затраты труда на 1ц, чел.-час.	Прибыль на 1га, руб.	Прибыль на 1ц, руб.	Уровень рентабельности, %
А	1	2	3	4	5	6
До 20						
20-30						
Свыше 30						
Итого и в среднем						

Таблица помещается в тексте после первого упоминания о ней. Упоминание о таблице можно отражать в скобках (табл.1).

Анализ данных статистической таблицы логичнее начинать с общего итога, который позволяет получить общую характеристику совокупности, затем переходить к анализу данных отдельных строк и граф, т.е. к оценке частей

изучаемого объекта, исследуя при этом вначале наиболее важные, а потом уже и все остальные элементы таблицы.

Примечания к таблице (при наличии) размещают непосредственно под ней.

Перенос таблицы, которая уместается на листе формата А4 не допускается. Если после сделанной ссылки таблица (рисунок) далее по тексту на этой странице не уместаются, то нужно продолжать излагать текстовую часть до конца страницы, а саму таблицу следует разместить с начала следующей страницы. Если таблица имеет большие размеры, то она может занять и следующую страницу. При переносе название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу не проводят. Слово «таблица» и ее номер указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «продолжение таблицы» и указывают номер таблицы. В данном случае необходима нумерация граф таблицы и в начале после указания названия граф и на листе продолжения, но уже без указания названия граф.

Пример оформления переноса таблицы:

*- на одной странице*

Таблица 1 - Зависимость экономической эффективности производства зерна от урожайности зерновых культур

Группы предприятий по урожайности, ц/га	Число предприятий в группе	Себестоимость 1ц, руб.	Затраты труда на 1ц, чел.-час.	Прибыль на 1га, руб.	Прибыль на 1ц, руб.	Уровень рентабельности, %
А	1	2	3	4	5	6
До 20						
20-30						
30-40						

- на другой странице

Продолжение таблицы 1

А	1	2	3	4	5	6
Свыше 40						
Итого и в сред- нем						

Располагают таблицы так, чтобы можно было читать их без поворота курсовой работы, или что менее желательно, с поворотом ее по часовой стрелке, но не наоборот.

Наряду с таблицами в курсовой работе широко используются схемы, диаграммы, графики и т.п., которые именуются рисунками. Их количество должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Графики являются важным средством выражения и анализа статистических данных. Используются самые разнообразные виды графиков, но при их построении должны соблюдаться общие правила:

во-первых, выбирается вид графического изображения;

во-вторых, определяется поле графика;

в-третьих, задаются масштабные ориентиры с помощью масштабных шкал;

в-четвертых, выбирается система координат.

График должен точно отображать исходные данные, показанные в источнике. Заголовок графика, как и заголовок таблицы, должен в краткой и ясной форме отражать основное содержание данных, изображенных на графике, в нем указывается ограниченный в пространстве и времени объект, к которому относятся данные.

Название рисунка следует помещать под нижним краем графика в одну строку с номером рисунка с заглавной буквы через тире после указания его номера. Графическое изображение следует располагать по центру страницы.

Пример оформления рисунка:

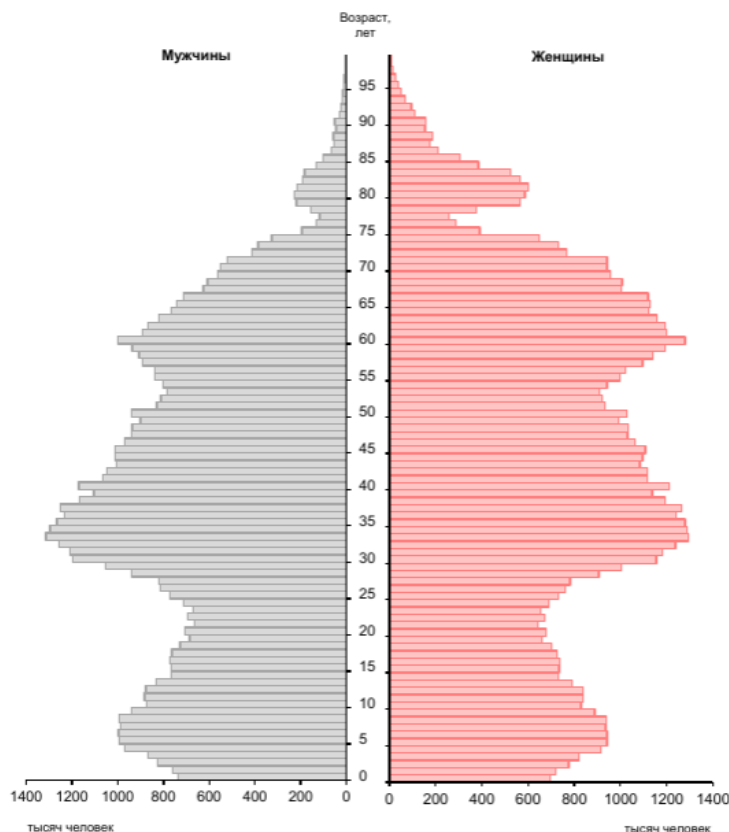


Рисунок 1 – Возрастно-половая диаграмма населения Российской Федерации на 01 января 2021 года

Вид графического изображения зависит от исходных данных и задач исследования.

Линейные диаграммы применяются для характеристики динамики, т.е. оценки изменения явления во времени. Они строятся в прямоугольной системе координат. По оси абсцисс откладывают отрезки, соответствующие датам или периодам времени, по оси ординат - уровни ряда динамики или темп их изменения. На одном графике может быть размещено несколько диаграмм, которые обозначаются разными цветами или рисунком (линия сплошная, пунктирная, точечная, точечно-пунктирная и т.д.). Названия линий помещаются либо



рядом с ними, либо даются в виде обозначений. Не рекомендуется в одной координатной сетке размещать больше двух - трех диаграмм.

Для анализа динамики, оценки выполнения плана могут использоваться также столбиковые диаграммы. Столбики располагаются вплотную или раздельно на одинаковом расстоянии друг от друга. Они имеют одинаковое основание, а их высота должна быть пропорциональна числовым значениям уровней признака.

Для характеристики структуры социально-экономических явлений можно использовать секторные диаграммы. Анализ структуры проводится на основе сопоставления различных частей целого при помощи площадей, образуемых секторами круга. Для построения этой диаграммы круг следует разделить на секторы пропорционально удельному весу частей в целом.

Если по тексту необходимо показать формулу для расчета какого-то показателя, то ее необходимо приводить также после ссылки на нее. Если приводится несколько формул, то их необходимо нумеровать (номер ставится в скобках справа от формулы). После формулы необходимо привести расшифровку содержащихся в ней условных обозначений.

Текстовый материал в работе необходимо излагать четко, ясно, избегая повторений, соблюдая правила правописания, не допуская сокращения слов. В тексте допускаются лишь общепринятые сокращения: то есть – т.е.; тому подобное – т.п.; так далее – т.д. и другие. Можно сокращать названия единиц измерения, если они указываются с цифрами, например: 20%; 10 л; 50 кг; 100 га и т.д.

#### Требования к оформлению списка использованных источников

После выводов и предложений, начиная с новой страницы, размещается список использованных источников, который должен содержать сведения об источниках, использованных при написании курсовой работы (не менее 25 источников):

- кодексы Российской Федерации;

- законы Российской Федерации (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- нормативные акты, инструкции;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальная статистическая методология, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- авторефераты диссертаций (в алфавитном порядке);
- научные статьи по теме курсовой работы (в алфавитном порядке);
- статистические сборники;
- Интернет-источники.

Список использованных источников должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Ссылки в тексте работы на источники из списка выполняются по ГОСТ Р7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».

Список обязательно должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

Официальные документы ставятся в начале списка в определенном порядке: Конституции; Кодексы; Законы; Указы Президента; Постановление Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.). Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке.

После нормативных документов в алфавитном порядке идут описания источников по фамилиям авторов книг и статей, или заглавиям книг, изданных под общей редакцией. Наиболее удобным является алфавитное расположение

материала, так как в этом случае произведения собираются в авторских комплексах. Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий.

Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

Международный стандартный номер (ISSN, ISBN, ISMN, DOI и другие) является обязательным элементом библиографической записи. Его приводят в том случае, если он известен.

После списка использованных источников прикладываются все имеющиеся приложения, которые должны быть пронумерованы (Приложение 1, Приложение 2 и т.д.). Если одно приложение содержит несколько страниц, то на последующих страницах указывается, что это продолжение приложения (например, Продолжение приложения 1).

Перед приложениями вкладывается лист, на котором по центру с заглавной буквы указывается слово «Приложения», этот лист и все приложения постранично должны быть пронумерованы. На все приложения в тексте курсовой работы должны быть ссылки.