

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Филиал «Псковский государственный университет»

в г. Великие Луки Псковской области

Д.С. Комшанов

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ

**Комплект заданий по выполнению контрольной работы для
студентов заочной формы обучения направления подготовки
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»**

**Великие Луки
2021**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
----------------------	----------

1 Тематическое содержание лекционного курса.....	4
2 Основные требования по выполнению контрольной работы.....	5
3 Задания контрольной работы.....	6
4 Правила оформления контрольной работы.....	15
5 Правила оформления списка использованной литературы.....	20
6 Рекомендуемая литература.....	23
Приложение А Образец титульного листа контрольной работы.....	24
Приложение Б Примеры оформления иллюстраций (рисунков) и таблиц в работе.....	25

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата) и Основной образовательной программой подготовки бакалавров ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет» студент заочной формы обучения изучает дисциплину «Общая теория статистики» на 2 курсе. В рамках данной дисциплины планируется выполнение письменной контрольной работы.

Целью работы является выработка навыков самостоятельного изучения курса и углубления полученных знаний. Студенты должны освоить учебный материал с целью овладения статистической методологией и ее применением в исследовании социально-экономических процессов. Контрольная работа показывает степень усвоения студентами данной учебной дисциплины.

В ходе изучения предмета студент должен:

Знать: основные экономические термины, определения, законы и закономерности; основные категории, систему показателей статистики; методологию статистического исследования; методику расчета основных статистических показателей; основные методы статистического исследования социально-экономических процессов.

Уметь: применять основы экономических знаний в различных сферах деятельности; проводить сбор и обобщение первичных статистических данных; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; интерпретировать и использовать результаты статистического исследования.

Владеть: навыками применения основ экономических знаний в различных сферах практической деятельности; статистическими методами решения типовых задач; практическими навыками проведения статистического исследования: статистического наблюдения, обработки и анализа полученной информации.

1 ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

ТЕМА 1. СТАТИСТИКА КАК НАУКА

Понятие статистики. История статистики. Теоретические основы статистики как науки. Особенности статистической методологии. Организация государственной статистики в РФ.

ТЕМА 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Понятие о статистическом наблюдении, этапы его проведения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения. Основные организационные формы, виды и способы статистического наблюдения. Ошибки наблюдения.

ТЕМА 3. СТАТИСТИЧЕСКАЯ СВОДКА И ГРУППИРОВКА

Задачи сводки и ее содержание, виды статистических сводок. Метод группировки и его место в системе статистических методов, виды группировок. Принципы построения статистических группировок. Ряды распределения. Графическое изображение вариационных рядов.

ТЕМА 4. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ

Понятие статистической таблицы. Основные элементы статистической таблицы (подлежащее, сказуемое, графы, строки, заголовки, макет и остов таблицы). Виды таблицы по характеру подлежащего и сказуемого. Основные правила построения таблиц. Чтение и анализ таблицы.

ТЕМА 5. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Понятие, функции и виды статистических показателей. Абсолютные показатели. Относительные показатели. Сущность и значение средних показателей. Средние степенные. Структурные средние. Мода и медиана. Графическое изображение моды и медианы. Квантили.

ТЕМА 6. ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Понятие статистического графика и его основные элементы. Классификация графиков. Диаграммы сравнения. Структурные диаграммы. Диаграммы динамики. Знаки Варзара. Радиальная диаграмма.

ТЕМА 7. ВАРИАЦИЯ, ПОКАЗАТЕЛИ ВАРИАЦИИ

Вариация признака и значение ее изучения. Показатели вариации, способы их расчета. Виды дисперсий, правило сложения дисперсий. Эмпирический коэффициент детерминации и эмпирическое корреляционное отношение. Вариация альтернативного признака.

ТЕМА 8. ДИНАМИЧЕСКИЕ РЯДЫ

Понятие и виды рядов динамики. Основные причины несопоставимости рядов динамики и смыкание динамического ряда. Анализ динамического ряда. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Прогнозирование внутри динамического ряда и за его пределами.

ТЕМА 9. ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Понятие о выборочном наблюдении, его принципы, этапы и причины применения. Методы отбора единиц в выборку. Виды выборок. Ошибки выборки. Средняя ошибка выборки. Распространение выборочных результатов на генеральную совокупность. Определение необходимого объема выборки.

ТЕМА 10. ИНДЕКСЫ В СТАТИСТИКЕ

Понятие индекса и задачи, решаемые с его помощью. Классификация индексов. Методы расчета индивидуальных индексов. Методы расчета агрегатных индексов. Методы расчета средних индексов. Индексы цен Пааше, Ласпейреса, Фишера. Индексы средних величин.

ТЕМА 11. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЯВЛЕНИЯМИ

Корреляционно-регрессионный анализ. Непараметрические показатели связи.

2 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по курсу «Статистика и эконометрика» выполняется студентами заочной формы обучения в письменном виде.

Номер варианта контрольной работы выбирается в соответствии с последней цифрой номера зачетной книжки студента. Каждый вариант включает 4 задания: письменный конспект двух теоретических вопросов, две задачи.

Решение заданий оформляется следующим образом:

1) номер задания; 2) условие задания; 3) решение задания.

Контрольная работа должна содержать следующую структуру:

- 1) титульный лист (см. приложение А);
- 2) оглавление;
- 3) решение заданий;
- 4) список использованной литературы.

Контрольная работа выполняется на компьютере, на одной стороне листа формата А 4; регистрируется в учебной части заочного отделения ФГБОУ ВО ПсковГУ в г. Великие Луки не позднее 10 дней до начала сессии. Защита контрольной работы проводится во время зачета по экономической теории.

Общий объём контрольной работы не должен превышать 15-20 страниц печатного текста. В конце работы ставится дата выполнения и личная подпись автора.

Оценка работы: «Зачтено» или «Не зачтено». В случае, когда работа не зачтена, преподаватель дает обоснование в виде небольшой рецензии с указанием ошибок и работа отправляется на доработку. Студенты, не выполнившие контрольную работу к зачету по предмету не допускаются.

3 ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант № 1.

1. Статистика как наука и отрасль практической деятельности.
2. Статистическая таблица и ее элементы.
3. Задача 1.

Известны следующие данные о результатах сдачи абитуриентами вступительных экзаменов на I курс в ПсковГУ в 2013 г. (баллов):

12 18 16 20 17 19 20 17 17
 13 17 12 15 20 18 19 18 16
 12 18 16 18 14 14 17 19 14
 15 16 14 19 12 15 16 20 13

Постройте:

- а) ряд распределения абитуриентов по результатам сдачи ими вступительных экзаменов, выделив четыре группы абитуриентов с равными интервалами;
- б) ряд, делящий абитуриентов на поступивших и не поступивших в вуз, учитывая, что проходной балл составил 15 баллов.

Укажите, по какому группировочному признаку построен каждый из этих рядов распределения: атрибутивному или количественному. Почему?

4. Задача 2.

Продажа основных продуктов на рынках одного из городов по месяцам 2013 г. характеризуется следующими данными.

Продукты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Картофель, тыс.т	2,4	3,7	3,8	5,5	5,2	9,7	15	12	14	11	6,6	6,5
Овощи, тыс.т	2,2	2,9	3,3	4,1	8,4	7,9	20	16	16	6,5	3,6	2,9
Мясо, т	186	168	175	215	216	167	125	146	154	246	317	234
Плоды, ягоды, виноград, тыс.т	30	40	43	54	67	29	35	34	45	35	29	29

Постройте радиальные диаграммы по каждому виду продуктов питания. Проанализируйте сезонный характер изменения продажи продуктов.

Вариант № 2.

1. Статистическая деятельность в Российской Федерации.
2. Виды статистических таблиц.
3. Задача 1.

Известны следующие данные по основным показателям деятельности крупнейших банков одной из областей Российской Федерации (данные условные) (см. таблицу). Постройте группировку коммерческих банков по величине собственного капитала, выделив четыре группы с равными интервалами. Рассчитайте по каждой группе сумму активов, собственный капитал, привлеченные ресурсы, балансовую прибыль. Результаты группировки представьте в табличной форме и сформулируйте выводы. Постройте полигон и гистограмму распределения банков по величине собственного капитала.

№ п.п.	Сумма активов, млн.руб.	Собственный капитал, млн.руб.	Привлеченные ресурсы, млн.руб.	Балансовая прибыль, млн.руб.	Объем вложений в государственные ценные бумаги, млн.руб.	Ссудная задолженность, млн.руб.
1	645,6	12,0	27,1	8,1	3,5	30,8
2	636,9	70,4	56,3	9,5	12,6	25,7
3	629,0	41,0	95,7	38,4	13,3	26,4
4	619,6	120,8	44,8	38,4	4,4	25,3
5	616,4	49,4	108,7	13,4	15,0	20,9
6	614,4	50,3	108,1	30,1	19,1	47,3
7	608,6	70,0	76,1	37,8	19,2	43,7
8	601,1	52,4	26,3	41,1	3,7	29,1
9	600,2	42,0	46,0	9,3	5,2	56,1
10	600,0	27,3	24,4	39,3	13,1	24,9
11	592,9	72,0	65,5	8,6	16,7	39,6
12	591,7	22,4	76,0	40,5	7,5	59,6
13	585,5	39,3	106,9	45,3	6,7	44,9
14	578,6	70,0	89,5	8,4	11,2	32,2
15	577,5	22,9	84,0	12,8	19,3	45,1
16	553,7	119,3	89,4	44,7	19,4	24,5
17	543,6	49,6	93,8	8,8	5,7	31,0
18	542,0	88,6	26,7	32,2	7,8	37,1
19	517,0	43,7	108,1	20,3	8,3	23,1
20	516,7	90,5	25,2	12,2	9,7	15,8

4. Задача 2.

По областям Центрально-Черноземного района РФ на 09.10.2012 г. имеются следующие данные.

Область	Территория, тыс. км ²	Численность населения, тыс.чел.
Белгородская	27,1	1512,4
Воронежская	52,4	2379,0
Курская	29,8	1235,6
Липецкая	24,1	1213,4
Тамбовская	34,3	1179,6
Итого:	167,7	7520,0

Постройте картограмму «Плотность населения Центрально-Черноземного района РФ по областям на 09.10.2012 г.» а) точную; б) фоновую. Что показывает построенная картограмма?

Вариант № 3.

1. Основные категории статистики.
2. Основные правила построения и анализа статистических таблиц.
3. Задача 1.

Постройте группировку численности безработных двух регионов по полу и возрасту с целью приведения их к сопоставимому виду. Сделайте сравнительный анализ результатов. Рассчитайте по каждой группе три-четыре показателя и постройте сводную таблицу. Сделайте выводы по результатам группировки.

Регион 1				Регион 2			
группы безработ- ных, лет	всего	в том числе		группы безработ- ных, лет	всего	в том числе	
		женщин	мужчин			женщин	мужчин
15-19	11,8	14,2	9,5				
20-24	16,2	15,2	17,2	До 20	12,0	13,7	10,2
25-29	11,3	10,9	11,8	20-30	35,5	37,2	39,7
30-49	48,5	48,1	48,8	30-40	26,2	24,5	24,6
50-54	5,2	5,3	5,0	40-50	14,0	14,6	15,5
55-59	4,9	4,2	5,5	50 и более	12,3	10,0	10,0
60 и более	2,1	2,1	2,2				
Итого:	100,0	100,0	100,0	Итого:	100,0	100,0	100,0

4. Задача 2.

По 16 административным районам области имеются данные, характеризующие посевные площади озимого ячменя и его урожайность в 2013 г.

Номер района	Посевная площадь, тыс.га	Урожайность зерновых культур, ц/га
1	14,1	17,5
2	9,2	20,1
3	10,2	36,1
4	3,1	27,2
5	3,3	28,1
6	2,4	16,1
7	11,1	16,4
8	9,9	32,3
9	15,9	31,6
10	2,6	18,1
11	9,3	24,3
12	17,4	26,3
13	19,9	28,2
14	21,7	22,5
15	12,1	19,5
16	4,1	16,9

Постройте: а) картограмму с помощью штриховки для характеристики изменения урожайности в районах области; б) точечную картограмму для характеристики размещения посевов ячменя в районах. Указание. Схематическую карту области и размещение на ней районов сделайте по собственному усмотрению.

Вариант № 4.

1. Сущность и виды статистического наблюдения.
2. Роль и значение графического метода в статистике.
3. Задача 1.

Имеются следующие данные о распределении промышленных предприятий двух регионов по численности занятого на них промышленно-производственного персонала (ППП).

Регион 1			Регион 2		
группы предприятий по численности работающих, чел	число предприятий, %	численность промышленно-производственного персонала, %	группы предприятий по численности работающих, чел	число предприятий, %	численность промышленно-производственного персонала, %
До 100	32	1	До 300	34	1
101-500	38	4	301-600	28	6
501-1000	17	10	601-1000	20	10
1001-2000	9	15	1001-2000	13	15
2001-5000	3	32	2001-4000	4	43
5001 и более	1	38	4001 и более	1	25
Итого:	100	100	Итого:	100	100

Постройте вторичную группировку данных о распределении промышленных предприятий, пересчитав данные:

региона 2 в соответствии с группировкой региона 1;

региона 1 в соответствии с группировкой региона 2;

регионов 1 и 2, образовав следующие группы промышленных предприятий по численности ППП: до 500, 500-1000, 1000- 2000, 2000 - 3000, 3000 - 4000, 4000 - 5000, 5000 и более.

4. Задача 2.

По 10 районам области имеются следующие данные о производстве некоторых видов продукции за 2013 г.

Номер района	Зерно, тыс.ц	Молоко, тыс.ц	Мясо крупного рогатого скота, тыс.ц	Мясо свиней, тыс.ц
1	95,1	14,8	1,7	13,9
2	122,3	14,5	1,6	13,8
3	393,9	58,0	7,7	10,3
4	220,6	40,1	4,5	5,5
5	53,3	15,0	1,6	0,7
6	31,1	14,5	0,8	0,9
7	290,8	37,7	4,5	8,4

8	119,8	38,9	3,4	9,2
9	267,1	46,8	5,4	15,5
10	314,5	44,8	4,4	11,5

Постройте картодиаграмму, изобразив: а) производство зерна с помощью столбиковых диаграмм; б) производство молока при помощи квадратных диаграмм; в) производство мяса в живом весе с помощью круговых диаграмм. Указание. Схематическую карту области постройте произвольно.

Вариант № 5.

1. План статистического наблюдения.
2. Общие правила построения графического изображения.
3. Задача 1.

Известны следующие данные о распределении численности занятого населения и безработных по семейному положению на конец 2013 г.

Категория населения	Состоят в браке	Холосты, не замужем	Всего	Вдовы, вдовцы	Разведены
Занятое население - всего	74,0	13,6	100,0	4,0	8,4
в том числе:					
мужчины	77,9	15,6	100,0	1,3	5,2
женщины	69,9	11,6	100,0	6,8	11,7
Безработные - всего	54,7	30,0	100,0	3,2	12,1
в том числе:					
мужчины	52,6	34,6	100,0	1,3	11,5
женщины	57,0	25,1	100,0	5,2	12,7

Определите и исправьте ошибки и недостатки, которые допущены в этой таблице.

4. Задача 2.

Просроченная задолженность организаций по отраслям экономики на конец 2011 г. характеризуется следующими данными.

Отрасль	Задолженность, млрд.руб.	
	кредиторская	дебиторская
Промышленность	767,2	1255,4
Сельское хозяйство	162,8	49,1
Строительство	124,5	229,4
Транспорт	172,4	256,0
Связь	3,9	52,3
Торговля и общественное питание	114,4	823,1
Оптовая торговля продукцией производственно-технического назначения	12,4	120,4
Жилищно-коммунальное хозяйство	156,2	164,7
Другие отрасли	46,2	260,6
Итого:	1560,0	3211,0

Рассчитайте и проанализируйте относительные показатели структуры.

Вариант № 6.

1. Точность статистического наблюдения.
2. Классификация основных видов статистических графиков.
3. Задача 1.

Известны следующие данные о воспроизводственной структуре капитальных вложений по объектам производственного назначения в 2013 г. (% к итогу).

Направление капиталовложений	Техническое перевооружение и реконструкция	Расширение действующих предприятий	Новое строительство	Отдельные объекты действующих предприятий	Всего
Капитальные вложения	63	9	15	10	97

Определите: а) содержат ли данные таблицы ошибку и в чем она выражается; б) логическим или арифметическим способом контроля можно установить ошибку.

4. Задача 2.

Известны объемы производства отдельных видов промышленной продукции в трех странах.

Вид продукции	Венгрия	Германия	Россия
Электроэнергия, млрд. кВт.ч	33	521	876
Синтетические смолы и пластмассы, млн.т	0,7	10,5	1,5
Пиломатериалы, млн.куб.м	0,6	14,1	32,1

Рассчитайте относительные показатели уровня экономического развития, используя следующие данные о среднегодовой численности населения, млн. чел.: Венгрия - 10,3; Германия - 81,4; Россия - 148,3.

Вариант № 7.

1. Задачи сводки и ее содержание.
2. Абсолютные показатели.
3. Задача 1.

Разработан следующий макет таблицы. Укажите недостатки данного макета таблицы. Переработайте макет с учетом выявленных недостатков и укажите по нему подлежащее, сказуемое и вид таблицы по характеру их разработки.

Распределение населения по категориям занятости и полу

Группы населения по категориям занятости	Группы населения по полу	Численность населения	
		всего, тыс. чел.	% к итогу
Занятое население	мужчины		
	женщины		
Итого			
Безработные	мужчины		
	женщины		
Итого			
Всего населения по подгруппам	мужчины		
	женщины		
Всего			

4. Задача 2.

Используя относительные показатели сравнения, сопоставьте объемы хранимых ценных бумаг в крупнейших мировых депозитарных банках.

Банк	Объем ценных бумаг, млрд.руб.
State Street Bank	300
Euroclear	1748
Citibank	640
Chase Manhattan	452
Barclays	283
Midland	173

Вариант № 8.

1. Виды статистических группировок.
2. Относительные показатели.
3. Задача 1.

Разработан следующий макет таблицы. Установите недостатки данной таблицы и постройте правильный макет таблицы с указанием подлежащего, сказуемого таблицы по характеру их разработки.

Группировка некоторых коммерческих банков по величине капитала

Показатели	Группы коммерческих банков по величине капитала, млн. руб.			
	5,048-15,051		15,051-25,053	
	всего	в среднем на один банк	всего	в среднем на один банк
Работающие активы, тыс. руб. Ликвидные активы, тыс. руб. Число банков, ед. Численность работающих, чел. Суммарные обязательства, тыс. руб.				

4. Задача 2.

Работа автокомбината за месяц характеризуется следующими данными.

Автоколонна	Общие затраты на перевозку грузов, руб.	Средний месячный грузооборот автомашины, ткм	Себестоимость одного ткм, руб.
1	60858	4600	1,89
2	142884	5400	2,94
3	53460	4400	2,43

Определите по автокомбинату в целом: а) среднюю себестоимость ткм; б) среднее число машин в автоколонне; в) средний месячный грузооборот автомашины.

Вариант № 9.

1. Принципы построения статистических группировок и классификаций.
2. Средние показатели.
3. Задача 1.

По материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств в 2010 г. получены данные о структуре расходов на конечное потребление населения России. Постройте диаграммы, изображающие структуру. Укажите, к какому виду графиков они относятся.

	Городская местность	Сельская местность
Все потребительские расходы	100	100
в том числе:		
продукты питания	45	39
непродовольственные товары	32	25
оплата услуг	13	8
алкогольные напитки	2	2
стоимость натуральных поступлений продуктов питания	6	25
стоимость предоставленных в натуральном выражении дотаций и льгот	2	1

4. Задача 2.

Действующие кредитные организации в РФ на начало 2001 года по величине зарегистрированного уставного капитала распределились так.

Группы организаций по уставному капиталу, млн.руб.	До 3	3-10	10-30	30-60	60-150	150-300	300 и выше	Итого
Число организаций	174	282	313	254	127	68	93	1311

Проведите частотный анализ распределения, используя плотности частот и кумулятивные частоты. Сделайте выводы.

Вариант № 0.

1. Сравнимость статистических группировок. Вторичная группировка.
2. Структурные средние.
3. Задача 1.

Дана динамика производства отдельных видов продукции промышленности строительных материалов в одном из регионов России за 9 месяцев 2013 г. (цифры условные).

Показатель	Индекс производства в % к соответствующему периоду предыдущего года								
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь
Цемент	94	93	101	95	106	108	104	104	97
Строительный кирпич	83	95	93	92	99,9	97	102	102	97
Шифер	101	110	89	130	168	121	110	117	132

Постройте линейные графики (все кривые нанесите на одну диаграмму). Сделайте выводы по полученной диаграмме.

4. Задача 2.

По результатам зимней экзаменационной сессии одного курса студентов получено следующее распределение оценок по баллам.

Балл оценки знаний студентов	2	3	4	5	Итого
Число оценок, полученных студентами	6	75	120	99	30

Определите: а) средний балл оценки знаний студентов; б) модальный балл успеваемости и медианное значение балла; в) сделайте выводы о характере данного распределения.

4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа должна иметь титульный лист, содержание (оглавление), решение заданий, список использованной литературы. В конце работы ставится дата выполнения и личная подпись автора.

Правила оформления контрольной работы основано на ГОС 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТА В КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Контрольная работа оформляется **на стандартных листах формата А4**, в машинописном варианте и текстовом редакторе Microsoft Word. **Шрифт Times New Roman. Размер шрифта (кегель) 14**, одинаковый по всему тексту (исключение могут составлять таблицы, формулы и рисунки, а также сноски, ссылки и элементы титульного листа).

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм.

Интервал между строками полуторный (исключение могут составлять таблицы, формулы и рисунки, а также сноски, ссылки и элементы титульного листа).

Расположение текста на странице книжное (исключение могут составлять таблицы и рисунки). **Поля: верхнее - 20 мм, нижнее – 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм.** Абзацный отступ – 1,25 мм. Текст выравнивается **по ширине**. Переносы в словах расставляются автоматически.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. **Номер страницы проставляется в центре нижней части листа** без точек и черточек.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц работы.

Содержание (оглавление) должно быть вынесено на отдельную страницу. Слово «**содержание**» пишется с абзацного отступа с прописной буквы без точ-

ки в конце, выделяется полужирным шрифтом. Слово «содержание» отделяется от его структурных элементов (введение, заголовки разделов, заключение, список использованных источников, приложение) одним межстрочным интервалом.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты в «содержании» следует **нумеровать** арабскими цифрами без точки между цифрами и заголовком. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

В тексте работы «введение», «заключение», «список используемой литературы», а также **заголовки** разделов, подразделов и пунктов следует печатать **с абзацного отступа с прописной (заглавной) буквы без точки в конце, без переносов слов, не подчеркивая**. Шрифт заголовка одного уровня рубрикации должен быть единым по всему тексту и выполняться **полужирным шрифтом**. Подразделы - **полужирным курсивом**. Подчеркивание в заголовках и тексте не рекомендуется.

Новый раздел следует начинать с новой страницы.

Письменному деловому общению свойственны неличный характер изложения текста, т.е. **употребление глаголов от первого и второго лица не рекомендуется**, а глаголы от третьего лица в неопределенно-личном значении: «Нами установлено...», а не «Я установил...».

Язык изложения используется научный, без эмоциональности и превосходных степеней.

ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ (РИСУНКОВ) В РАБОТЕ

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, рисунки, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) объединяются единым названием «рисунок» (см. приложение Б).

Иллюстрация обозначается словом «Рисунок» с номером, которые помещают под иллюстрацией и выравнивают по центру страницы. Иллюстрации могут иметь название, которое отделяют от номера рисунка тире. Точка в конце названия рисунка не ставится.

Иллюстрации, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации в разделе, разделенных точкой.

Пример -

Рисунок 1 – Схема организационной структуры управления торговым предприятием

Шрифт названий рисунков должен быть единым по всему тексту. Рекомендуемые номера шрифтов в поле самих рисунков от 10 до 12.

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Обязательно в тексте должна быть ссылка на рисунок. Например, «...в соответствии с рисунком 1.2» или «... приведена на рисунке 1.2», или (см. рисунок 1.2), или (см. рис. 1.2).

По мере возможности иллюстрацию следует размещать на одной стороне листа без переноса.

ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ В РАБОТЕ

Цифровой материал, а также многомерный текстовый материал в работе должен оформляться в таблицы. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблица обозначается словом «Таблица» с номером. Таблицы оформляются и нумеруются отдельно от рисунков и формул. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. Например, Таблица Р.Т, где Р – номер раздела, в котором расположена таблица, а Т - порядковый номер таблицы в разделе.

Название таблицы оформляется строчными буквами (кроме первой прописной) и отделяется от номера таблицы тире.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (**см. приложение В**).

Пример –

Таблица 3 – Основные экономические показатели деятельности предприятия

Шрифт названий всех таблиц в работе должен быть единым. Допускается более мелкий шрифт текста в таблице (№ 10-12), чем основной текст, и меньший межстрочный интервал (0,75-1).

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы. В конце заголовков и подзаголовков таблицы точки не ставят.

По мере возможности таблицу следует располагать на одной странице.

Если таблица не помещается на одной странице, то можно сделать следующее:

- отправить таблицу в приложение;
- расположить таблицу на листе в альбомном формате;
- изменить размер шрифта или межстрочный интервал;
- разделить таблицу на части и перенести одну часть таблицы на следующую страницу. Для этого под «шапкой» таблицы добавляется строка с нумерацией столбцов. Слово «Таблица» с номером и название этой таблицы указывают один раз над первой частью таблицы, над последующими частями пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы. Например, «Продолжение таблицы 1.2». Затем пропускается один межстрочный интервал и продолжается таблица со строки нумерации без повторения «шапки».

На все таблицы в тексте должны быть даны ссылки.

Пример -

«... приведены в таблице 1.2», «(таблица 1.2)», «(см. таблицу 1.2)».

Таблицы вместе с их реквизитами должны быть отделены снизу и сверху от основного текста дополнительным одинарным межстрочным интервалом.

ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ В ТЕКСТЕ РАБОТЫ

Перечисления в тексте работы по необходимости могут быть приведены внутри пунктов и подпунктов работы. Перечисления могут быть маркированными, нумерованными и буквенными.

Маркированные списки с крупными текстовыми фрагментами, состоящими из нескольких предложений, целесообразно начинать с прописных букв и в конце фрагментов ставить точку. При мелких, однострочных фрагментах перечислений их следует начинать со строчной буквы и заканчивать точкой с запятой. Вид маркера может быть произвольным из числа предусмотренных программным обеспечением компьютера.

Аналогично, в нумерованных списках с крупными текстовыми фрагментами используются арабские цифры с точкой, например, 1., 2., 3., после которой текст начинается с прописной буквы и завершается точкой. При мелких фрагментах перечисления нумеруются арабскими цифрами со скобкой, например, 1), 2), 3). Текст начинается со строчной буквы и разделяется точкой с запятой.

В буквенных списках, аналогично, применяются в первом случае большие буквы А., Б., В., а во втором случае а), б), в).

ОФОРМЛЕНИЕ ФОРМУЛ В РАБОТЕ

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше

и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример -

$$A=a:B, \quad (1)$$

$$B=c:e. \quad (2)$$

Одну формулу обозначают - (1).

Формулы могут быть в буквенном, числовом и смешанном виде.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Например, «... в формуле (1)», «(формула (3))».

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

В тексте работы числа с размерностью следует писать цифрами, а без размерности – словами, например: «...в сумме не более 1,5 млн. руб.», «...прибыль повысилась в два раза».

Если в предложении используются однозначные числа (цифры), то числа пишутся словами: «Рентабельность повысится в два-три раза». Если числа многозначные, то числа пишутся цифрами: «... в 1,75 раз», «... в 2, 3, а то и в 10 раз».

В работе допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

ОФОРМЛЕНИЕ ССЫЛОК В РАБОТЕ

Библиографические ссылки в работе используются при заимствовании цитат и числовых данных из различных источников. Ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом или упоминаемом в тексте работы другом документе. Объектами составления библиографической ссылки являются все виды опубликованных и неопубликованных документов на любых носителях.

В работе следует использовать затекстовые ссылки, вынесенные за текст документа.

Ссылки оформляются в квадратных скобках после объекта заимствования (слова, словосочетания, предложения, абзаца, страницы, раздела, названия таблицы и рисунка, формулы) следующим образом: «[1, с. 15]», где 1 – номер источника в списке литературы, с. 15 – номер страницы в источнике.

Пример -

Некоторые авторы определяют мерчандайзинг как маркетинг в стенах магазина. Похожее определение можно найти в книге Киры и Рубена Канаян «Мерчандайзинг» [11]. «Мерчандайзинг - это маркетинг в розничной торговой точке, разработка и реализация методов и технологических решений, направленных на совершенствование предложения товаров, в том месте, куда потребитель традиционно приходит с целью совершить покупку» [11, с. 180].

Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами. Нумерация ссылок на источники совпадает с алфавитным порядком их перечисления в списке используемой литературы.

Ссылки на разделы, подразделы, рисунки, таблицы, формулы и уравнения, перечисления, приложения следует делать с указанием их номеров.

Пример – «... в разделе 4», «... в соответствии с п. 3.3.4», «... на рисунке 1.8», «... в таблице 3.1», «... по формуле (3)», «... в приложении В».

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ В РАБОТЕ

В приложение выносят бухгалтерские балансы, логико-структурные схемы, таблицы, организационные документы (договора, должностные инструкции и др.), анкеты и другие иллюстрации собранные в период прохождения практики. Приложение оформляют как продолжение работы. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. При необходимости такое приложение может иметь «Содержание».

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Пример -

«...в приложении В», «...отражено в приложении Д», «(см. приложение А)» и т.д.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение». После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Под словом «Приложение» располагается его заголовок.

Пример -

Приложение А

Образцы планировок торговых залов

Имеющиеся в тексте приложения рисунки, таблицы, формулы следует оформлять, таким образом, как: Рисунок А.2, Таблица В.4, для формулы (Д.1). Где А- номер приложения, 2 – порядковый номер рисунка в приложении.

5 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Список использованных источников (литературы) указывается в конце работы (перед приложением) и содержит сведения о литературных источниках, используемых в процессе написания работы.

На каждый источник в тексте должна быть ссылка.

Рекомендуемое количество литературных источников в списке не менее 10.

Список должен формироваться в алфавитном порядке и оформляться по ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Утв. и введ. в действие Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 2008-04-28 N 95-ст. – М. : Стандарт Информ. – 2008. – 23 с.; Режим доступа : <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511>.

Список литературы оформляется сквозной нумерацией, причем сначала указываются законодательные и нормативно-методические документы и материалы, затем специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, учебные пособия, научные статьи) и в завершение сайты и Интернет-издания.

Примеры оформления списка использованных источников (литературы) в контрольной работе

Законодательные материалы:

1. Конституция Российской Федерации : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

2. О внесении изменений в Правила продажи отдельных видов товаров : постановление Правительства РФ от 05.01. 2015 № 6. – Режим доступа : http://www.bishelp.ru/ekonomika/zakon/post_185.php (дата обращения : 21.12.2014).

Стандарты:

1. ГОСТ Р 51304-2009. Услуги розничной торговли. Общие требования. – Утв. и введ. в действие Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 2009-15-12 N 769-ст. – М. : Стандарт Информ. – 2010. – 12 с.
2. ГОСТ Р 51304-2009. Услуги розничной торговли. Общие требования. – Утв. и введ. в действие Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 2009-15-12 N 769-ст. – М. : Стандарт Информ. – 2010. – Режим доступа : <http://vse gost.com/Catalog/49/49174.shtml> (дата обращения : 03.02. 2014).

Книги:

Книга с одним автором

1. Иванов С.И. Исследование систем управления : учеб. для вузов. – М. : Издво «Дашков и К», 2012. – 345 с.
2. Михнева С.Г. Рынок труда : методологические и теоретические основы познания (системно-эволюционный подход) : монография. – Волгоград : ВГТУ, 2006. – Режим доступа : <http://www.smartcat.ru/Personnel/LaborMarket.shtml> (дата обращения : 10.11.2014).

Книга с двумя и тремя авторами

1. Иванов С.И., Петров К.М. Исследование систем управления : учебное пособие. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2012. – 345 с.

Статьи:

Статья в газете

1. Иванов С.И. К вопросу о проектировании систем управления // Российская газета. – 2012. -17 июня.
2. Названы лучшие вакансии месяца // ДНИ.RU : ежедневная общественно-политическая интернет-газета : сайт. – 2012. – 1 февраля. – Режим доступа : <http://www.dni.ru/economy/2012/2/1/206710.html> (дата обращения : 4.02.2013).

Статья в Журнале

1. Иванов С.И. Проблемы проектирования систем управления // Менеджмент в России за рубежом. – 2013. - № 2. - С. 25-28.
2. Ситникова Л.В. О некоторых инструментах формирования вектора развития интегрированной компании // Управление экономическими системами: элек-

тронный научный журнал. - 2012. - № 1 (25). - № гос. рег. статьи 0421100034. - Режим доступа : <http://uecs.mcniip.ru> (дата обращения : 15.01.2014).

Статья в сборнике статей, научных трудов и материалов конференций

1. Иванов С.И. Проектирование систем управления // Проблемы управления социально-экономическими системами : сб. науч. тр. / Воронежский гос. университет; под ред. И.Г. Карпова. – Воронеж : Изд-во ЦНТИ, 2012. - С. 25-28.
2. Богомолов А.Н., Делицын А.Л. О Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Экономика. Право. – 2014. - № 5. – С. 46-49.
3. Марьянских Д.М. Разработка ландшафтного плана как необходимое условие устойчивого развития города (на примере Тюмени) // Экология ландшафта и планирование землепользования : тез. докл. Всерос. конф. – Новосибирск, 2013. – С. 125–128.

Интернет-ресурсы удаленного доступа:

1. Иванов С.И. Проблемы защиты прав потребителей // OZPP.RU : Общество защиты прав потребителей «Общественный контроль»: сайт. – Москва, 2015. – Режим доступа : <http://ozpp.ru/postan52.html> (дата обращения : 12.02.2015).
2. Иванов С.И. Направления проектирования систем управления // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. - № 5. – Режим доступа : <http://www.hgdfgh.com> (дата обращения 12.02.2015).
3. Инвестиции станут сырьевыми // PROGNOSIS.RU : ежедн. Интернет-изд. – 2012. – 25 сент. – Режим доступа : <http://prognosis.ru/print.html=6464> (дата обращения : 12.03.2014).
4. Сеть магазинов спортивных товаров «Спортмастер» : сайт. – Режим доступа : <http://www.sportmaster.ru> (дата обращения 12.03.2014).
5. Российская книжная палата : сайт. – Режим доступа : <http://www.bookchamber.ru> (дата обращения : 12.03.2014).

Диссертации и авторефераты:

1. Вишняков И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.12 : утв. 24.06.12. – М., 2012. – 234 с.
2. Глухов В.А. Исследование, разработка и построение электронной доставки документов в библиотеке : Автореф. дис. ... канд. техн. наук. – Новосибирск, 2013. – 18 с.

Аналитические обзоры:

1. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья : аналит. обзор, апр. 2014 / Рос. Акад. Наук, Ин-т мировой экономики и международных отношений. – М. : ИМЭМО, 2015. – 39 с.

6 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Илышев А.М. Общая теория статистики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / А.М. Илышев. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 535 с. – 978-5-238-01446-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71220.html>
2. Гусаров В.М. Общая теория статистики (2-е издание) [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / В.М. Гусаров, С.М. Проява. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 207 с. – 978-5-238-01367-1. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52526.html>

Дополнительная литература

1. Ловцов Д.А. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ловцов Д.А., Богданова М.В., Михайлов М.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российская академия правосудия, 2010. – 120 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1872>
2. Учебник: Васильева, Э. К. Статистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э. К. Васильева, В. С. Лялин. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 398 с. – ISBN 978-5-238-01192-9. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=71058>

Интернет-ресурсы

1. <http://e.lanbook.com> – ЭБС издательства «Лань»
2. <http://www.iprbooks.ru>- ЭБС IPRbooks
3. www.library.ru/ – Научная электронная библиотека
4. www.minfin.ru/ – официальный сайт Министерства финансов РФ (Минфин РФ)
5. [www.cbr.ru /](http://www.cbr.ru/) – официальный сайт Центрального банка РФ (ЦБ РФ).
6. www.pravitelstvo.gov.ru/ – официальный сайт Правительства Российской Федерации
7. www.gks.ru / – официальный сайт Государственного комитета статистики
8. www.cbr.ru / – официальный сайт Центрального банка РФ (ЦБ РФ)

Приложение А

Образец оформления титульного листа контрольной работы

Филиал «Псковский государственный университет» в г. Великие Луки

Инженерно-экономический факультет

Кафедра Экономики и гуманитарных наук

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Статистика и эконометрика»

Вариант_____

Выполнил:

студент(ка) направления подготовки 38.03.01
____ курса, ____ группы
заоч. формы обучения,
шифр _____

(ф.и.о. студента)

Проверил: _____

(ф.и.о. преподавателя, должность)

г. Великие Луки, 202_ год

Примеры оформления иллюстраций (рисунков) и таблиц в работе

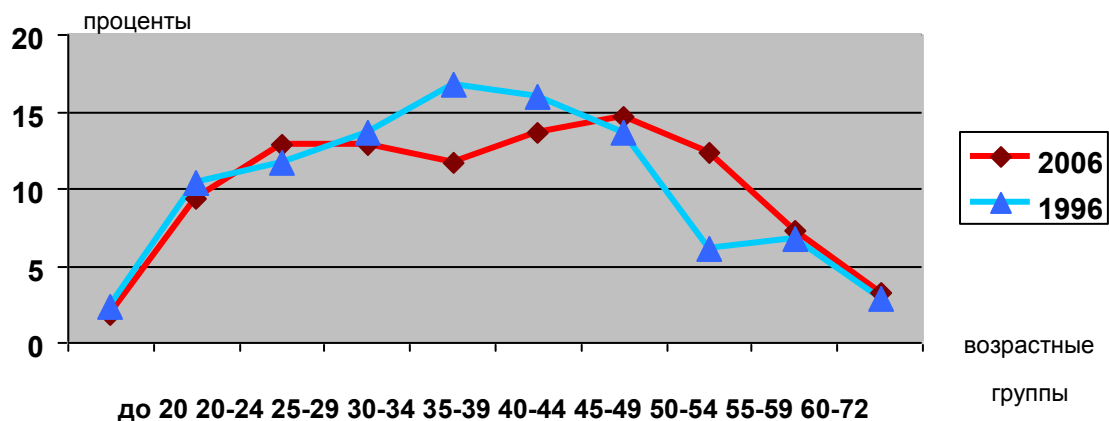


Рисунок 7 – Распределение численности занятых по возрастным группам (в процентах) в 1996 и в 2006 годах

Таблица 9 – Динамика ВВП в РФ за 2014г.

Год	Реальный ВВП в ценах 2008 г., млрд. руб.	Темп роста ВВП, в процентах к предыдущему году, %	Численность постоянного населения, млн. человек	Реальный ВВП на душу населения, тыс.руб.	Темп роста реального ВВП на душу населения, в %
1	2	3	4	5	6

Продолжение таблицы 9

1	2	3	4	5	6