

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита
Кафедра статистики и эконометрики

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет» в качестве
методических указаний для аспирантов по направлению подготовки
38.06.01 Экономика

Оренбург
2017

УДК 657.1(076.5)
ББК 65.052. 2я7
Б 94

Рецензент – профессор, доктор экономических наук А.М. Балтина

Авторы: З.С. Туякова, В.Н. Афанасьев, Т.В. Черемушникова,
Н.С. Еремеева

Б 94 Бухгалтерский учет, статистика: методические указания / З.С. Туякова,
В.Н. Афанасьев, Т.В. Черемушникова, Н.С. Еремеева; Оренбургский
гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 87 с.

Методические указания предназначены для изучения и самостоятельной работы аспирантов по направлению подготовки 38.06.01 Экономика.

Методическое обеспечение содержит методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы аспирантов, вопросы для самопроверки, тесты и список литературы, рекомендованной для изучения разделов дисциплины.

УДК 657.1(076.5)
ББК 65.052. 2я7

© Туякова З.С.,
Афанасьев В.Н.,
Черемушникова Т.В.,
Еремеева Н.С., 2017
© ОГУ, 2017

Содержание

Введение.....	4
1 Методические указания к первой части дисциплины «Бухгалтерский учет, статистика», изучаемой в 3 семестре.....	7
1.1 Методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы в 3 семестре.....	7
1.2 Вопросы для самопроверки.....	10
1.3 Тесты для проверки усвоения знаний по изучаемой дисциплине.....	16
1.4 Литература, рекомендуемая для изучения 1- 4 разделов дисциплины.....	25
2 Методические указания ко второй части дисциплины «Бухгалтерский учет, статистика», изучаемой в 4 семестре.....	28
2.1 Методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы в 4 семестре.....	28
2.2 Вопросы для самопроверки.....	50
2.3 Тесты для проверки усвоения знаний по изучаемой дисциплине.....	53
2.4 Литература, рекомендуемая для изучения 5- 8 разделов дисциплины.....	74
Приложение А Монографии, статьи в изданиях ВАК Минобрнауки, программы ЭВМ, разработанные ППС кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита и рекомендуемые для самостоятельного изучения.....	78

Введение

Дисциплина «Бухгалтерский учет, статистика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

Основной целью изучения данной дисциплины аспирантами является приобретение опыта по использованию в научно-исследовательской работе накопленного научного потенциала в избранной области исследования, применению современных методов и методик бухгалтерского учета и статистики, необходимой для участия в работе исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Изучение дисциплины ставит задачи:

- приобретение знаний о концепциях и тенденциях развития бухгалтерского и статистики в системе современной экономической науки;
- исследование теоретических возможностей применения категории диалектики в процессе научного познания бухгалтерского учета и статистики;
- овладение приемами и методами стоимостного измерения капитала, управления оборотным капиталом, учетно-информационного обеспечения собственного и авансированного капитала, в том числе и в целях развития бизнес-статистики;
- умения теоретического обобщения и практического применения различных методов учета, анализа, аудита и статистики в профессиональной деятельности современного исследователя-экономиста;
- приобретения опыта по отражению фактов хозяйственной жизни в системе финансового, управленческого, налогового учета и отчетности, использованию учетно-отчетной информации для целей анализа, прогнозирования и принятия управленческих решений на микро и макроуровнях;
- развитие методического обеспечения комплексного экономико-статистического анализа временных и пространственных совокупностей на различных уровнях хозяйствования

В процессе изучения дисциплины аспиранты должны овладеть основными универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными компетенциями (ПК), которые необходимы для успешной профессиональной деятельности исследователю и преподавателю-исследователю в области бухгалтерского учета и статистики:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

- способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках (ПК-1);

- способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне (ПК-2).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 академических часа). Раздел дисциплины по бухгалтерскому учету изучается в 3 семестре, по статистике – в 4 семестре.

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Методология современной системы бухгалтерского (финансового, управленческого, налогового) учета	100	4	2		94
2	Методика формирования показателей бухгалтерской (финансовой отчетности) экономических субъектов	30	2	2		26
3	Развитие методик различных видов экономического анализа.	40	2	2		36
4	Совершенствование системы финансового контроля (аудита, контроля и ревизии)	46	2	2		42
	Всего по дисциплине:	216	10	8		198

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5	Развитие методов сплошного и выборочного наблюдения в экономических явлениях и процессах	54	2	2		50
6	Достоверность и сопоставимость обобщающих статистических показателей	54	2	2		50
7	Совершенствование элементов комплексного экономико-статистического анализа	54	2	4		48
8	Развитие методологии прогнозирования	54	2	2		50
	Итого:	216	8	10		198
	Всего по дисциплине:	432	18	18		396

Авторами методических указаний по разделу «Бухгалтерский учет» являются З.С. Туякова и Т.В. Черемушникова, авторами методических указаний по разделу «Статистика» являются В.Н. Афанасьев и Н.С. Еремеева.

Методическое обеспечение содержит методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы аспирантов, вопросы для самопроверки, тесты и список литературы, рекомендованной для изучения разделов дисциплины.

1 Методические указания к первой части дисциплины «Бухгалтерский учет, статистика», изучаемой в 3 семестре

1.1 Методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы аспирантов в 3 семестре

Изучение дисциплины базируется на знаниях профилирующих дисциплин базовой и вариативной части, полученных студентами магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Аспиранту целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска, поскольку нормативная база по регулированию бухгалтерского учета и статистики пополняется и изменяется. При использовании учебных пособий надо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения в вузах.

В частности, при изучении вопросов, связанных с организацией бухгалтерского финансового учета в хозяйствующих субъектах различной отраслевой направленности, следует внимательно изучить зависимость структуры аппарата бухгалтерии от объема производственной деятельности и учетной работы по формированию бухгалтерской информации.

Необходимо при этом обратить особое внимание на специфику формирования учетной политики, ее оформления, порядка утверждения и ее соблюдения в учетной практике.

В процессе углубленного изучения порядка документирования и текущего учета фактов хозяйственной жизни необходимо проанализировать причины отражения содержания обязательных реквизитов документов, приведенных в новом Федеральном Законе «О бухгалтерском учете»

№ 402-ФЗ. При этом требует особого внимания рассмотрение специфики документооборота в организациях различной отраслевой направленности и различных масштабов деятельности

Внимательного изучения требует также содержание специфики учета валютных операций. Это относится к пониманию необходимости отражения в учете курсовых разниц по валютным операциям. При этом аспирант должен понять причины изменения курса отечественной валюты – рубля по отношению к иностранным валютам, то есть использовать знания, полученные при изучении базовых курсов магистратуры: «Микроэкономика» и «Макроэкономика».

При организации самостоятельной работы необходим анализ эффективности управления расчетами с внешними контрагентами по товарным операциям. Для этого целесообразно оценить состояние общих правил ведения учета расчетных операций, проведения инвентаризации расчетов, выявления сомнительной, просроченной и несогласованной задолженности по товарным операциям; а также правил формирования обязательств организации по поставкам и по выполненным работам (услугам) подрядчиков. Особое внимание уделить при этом специфике учета НДС по расчетам с поставщиками и подрядчиками по акцептованным счетам, принятым к оплате, по авансовым платежам, по вексельным операциям. Затем необходимо исследовать и структурировать претензии, предъявляемые к поставщикам и подрядчикам за несоблюдение договорных условий, изучить порядок их предъявления, взятия на учет и списания в учете удовлетворенных сумм претензий.

Также следует изучить и критически оценить современные правила:

- первичного учета и порядка предъявления платежных документов на имя покупателя и заказчика;
- специфики расчетов по отгруженной продукции и по выполненным работам, услугам с применением расчетов по инкассо, по плановым платежам, по вексям полученным;
- правил формирования и учета сумм выходного или начисленного НДС.

Особой тщательности требует изучение вопросов, связанных с формированием резервов по сомнительным долгам покупателей и заказчиков и их использованием по целевому назначению. Здесь можно провести сравнительный анализ подходов к учету данных видов резервов в российском учете и в учете по МСФО.

При изучении учета внутрихозяйственных расчетов целесообразно понять их экономическую природу, необходимость открытия и назначение счета 79 «Внутрихозяйственные расчеты» в отдельных экономических субъектах.

При оценке и анализе перспектив развития учета труда и его оплаты рекомендуется основательно усвоить следующие вопросы:

- основные принципы организации учета труда и его оплаты;
- рекомендации ученых и практиков по организации первичного учета труда и его оплаты, учета начисления основной и дополнительной оплаты труда, учета удержаний и обобщению этой информации в текущем учете и составлении отчетности.

Особенно сложны вопросы, связанные с концепцией и методами стоимостного измерения активов, обязательств, фактов хозяйственной жизни экономических субъектов. Успешное овладение этими вопросами необходимо для формирования эффективной учетной политики коммерческой организации и получения в конечном итоге профессиональных навыков в области бухгалтерского учета, анализа и аудита.

При изучении содержания данной части дисциплины рекомендуется использовать не только учебную литературу, указанную в рабочей программе дисциплины, но и научные статьи и монографии, а также справочную литературу и различные нормативные и методические документы. Также рекомендуется изучение накопленного научного потенциала кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, включающего монографии, статьи в изданиях ВАК Минобрнауки РФ, программные продукты, разработанные ППС кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, которые приведены в приложении А.

1.2 Вопросы для самоконтроля

1. Каковы основные отличия финансового учета от управленческого учета?
2. Приведите структуру системы нормативного регулирования бухгалтерского учета в РФ.
3. Уточните критерии признания активов, обязательств, доходов и расходов в финансовом учете.
4. Как производится оценка активов и обязательств организации?
5. В чем состоит концепция оценки объектов бухгалтерского учета по справедливой стоимости?
6. Каков критерий отнесения имущества к внеоборотным активам?
7. Какими нормативными документами регулируется учет вложений во внеоборотные активы?
8. Охарактеризуйте состав долгосрочных инвестиций
9. Приведите нормативные документы, регулирующие учет основных средств.
10. Уточните условия принятия на учет основных средств.
11. Что такое первоначальная стоимость основных средств?
12. Как рассчитывается остаточная стоимость основных средств?
13. Какие способы переоценки основных средств предусмотрены в российском учете?
14. Как классифицируются основные средства?
15. Охарактеризуйте экономическую сущность амортизации основных средств?
16. Уточните способы начисления амортизации по основным средствам.
17. Укажите основную цель проведения ремонта основных средств и варианты учета ремонта основных средств, предусмотренные в российском учете?
18. В каких случаях возможно выбытие основных средств?

19. Перечислите объекты основных средств, по которым не начисляется амортизация?
20. Как различаются способы начисления амортизации для цели бухгалтерского и налогового учета?
21. Укажите элементы учетной политики в бухгалтерском учете основных средств?
22. Охарактеризуйте основные виды аренды, каково отличие финансовой аренды (лизинга) от текущей аренды?
23. Как отражаются основные средства, переданные по договору лизинга?
24. Обязано ли предприятие переоценивать объекты основных средств, как часто производится переоценка основных средств?
25. В каких случаях допускается изменение первоначальной стоимости основных средств, в которой они были приняты к бухгалтерскому учету?
26. В какой оценке принимаются к бухгалтерскому учету основные средства?
27. По каким объектам основных средств не начисляется амортизация?
28. Охарактеризуйте основные виды нематериальных активов (НМА).
29. Каким нормативным документом регулируется бухгалтерский учет НМА?
30. Как оцениваются НМА в учете?
31. Приведите основные условия для признания НМА в бухгалтерском учете.
32. Какие способы начисления амортизации НМА применяются в бухгалтерском учете?
33. Каков состав расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам (НИОКТР)?
34. Каковы условия признания в учете расходов по НИОКТР?
35. Как погашается стоимость НИОКТР в бухгалтерском учете?
36. Как в течение отчетного года происходит списание расходов по

НИОКТР на расходы по обычным видам деятельности?

37. Кем устанавливается конкретный порядок проверки нематериальных активов на обесценение

38. Нематериальные активы не имеют материально-вещественной формы. Как удостовериться в процессе инвентаризации их наличие?

39. Какими нормативными документами регулируется учет МПЗ?

40. Как влияют источники поступления МПЗ на их оценку?

41. Какие варианты учета поступления МПЗ используются в современном российском учете?

42. В чем состоит особенность учета на счете 14 «Резерв под снижение стоимости материальных ценностей»?

43. Что понимается под текущей рыночной стоимостью для целей ПБУ 5/01?

44. В какой момент происходит списание резерва под снижение стоимости материалов?

45. Как рассчитывается резерв под снижение стоимости материалов?

46. Что подразумевается под учетной стоимостью материалов, какая стоимость может быть принята в качестве учетной?

47. Обязательно ли предприятие формировать резерв под снижение стоимости материалов?

48. Какие объекты учета относятся к финансовым вложениям?

49. По каким признакам классифицируются финансовые вложения?

50. Какими нормативными документами регулируется бухгалтерский учет финансовых вложений?

51. Как производится оценка финансовых вложений в текущем учете?

52. Как группируются финансовые вложения для цели последующей оценки?

53. Как отражаются в учете финансовые активы, котирующиеся на фондовом рынке?

54. Какова специфика учета вложений в акции?

55. Какова особенность учета долговых ценных бумаг?
56. В чем состоит особенность учета на счете 59 «Резерв под обесценение финансовых вложений»?
57. Какие условия характеризуют устойчивое снижение стоимости финансовых вложений?
58. Как определяется текущая рыночная стоимость финансовых вложений?
59. Какие способы оценки финансовых вложений при их выбытии (по которым не определяется текущая рыночная стоимость) предусматривает ПБУ 19/02?
60. Охарактеризуйте основные правила соблюдения расчетно-кассовой дисциплины?
61. В чем состоит основное назначение валютных счетов?
62. Какие операции относятся к текущим валютным операциям?
63. Приведите операции, относимые к операциям по движению капитала.
64. Как рассчитывается курсовая разница по валютным операциям?
65. Какая особенность по отражению курсовой разницы при внесении валютных средств в качестве вклада в уставный капитал?
66. Какие валютные средства предприятия пересчитываются единой раз – при принятии к учету?
67. Какие валютные средства предприятия пересчитываются каждый раз при формировании отчетности?
68. Какие формы безналичных расчетов применяются коммерческими предприятиями?
69. Обязаны ли предприятия формировать резерв по сомнительным долгам?
70. Через какое время можно списать не востребовавшую просроченную кредиторскую задолженность?
71. За счет какого источника формируется резерв по сомнительным долгам?

72. Какова система нормативно-правового регулирования учета труда и его оплаты в РФ?
73. Какие формы заработной платы, виды и системы вы знаете?
74. Каккие выплаты относятся к компенсациям?
75. За что и в каких случаях выплачиваются стимулирующие выплаты?
76. Как рассчитывается среднедневной заработок при исчислении отпускных?
77. За счет каких источников производится оплата отпускных и пособий по больничным листам?
78. Какие виды удержаний возможны из начисленной оплаты труда?
79. Что является налогооблагаемой базой для налога на доходы физических лиц?
80. Что включается в состав стандартных налоговых вычетов?
81. Каковы размеры имущественного, социального и профессионального вычетов?
82. Какие ставки налога на доходы физических лиц предусмотрены из различных видов доходов?
83. Как осуществляются расчеты по заработной плате с работниками в организациях?
84. Каков состав фонда оплаты труда?
85. Какие суммы включаются в выплаты социального характера?
86. Охарактеризуйте содержание понятий «затраты» и «расходы» в бухгалтерском учете?
87. Каковы условия признания в учете расходов организации?
88. Как классифицируются затраты на производство для цели бухгалтерского учета?
89. Какие расходы относятся к прямым расходам, а какие - к косвенным?
90. Для каких целей применяется группировка затрат по статьям калькуляции?
91. Какой признак используется при группировке затрат на переменные и

условно-постоянные расходы?

92. Какие затраты относятся к переменным расходам?

93. Какие базы распределения могут использоваться при распределении косвенных расходов по видам продукции?

94. Какие методы учета затрат применяются в различных видах производства?

95. Дайте понятие незавершенного производства и приведите примеры данного объекта учета в отдельных отраслях производства.

96. Что включается в состав производственной себестоимости продукции?

97. Укажите нормативные документы, регулирующие учет доходов и расходов организации.

98. Приведите понятие и состав доходов и расходов по обычным видам деятельности.

99. Приведите понятие и состав прочих доходов и прочих расходов организации?

100. Как формируется финансовый результат деятельности предприятия?

101. Какие выплаты производятся из прибыли?

102. Каким образом производится покрытие убытков организации?

103. Какие налоги уплачиваются за счет финансовых результатов?

104. В каких случаях может быть увеличение или уменьшение уставного капитала?

105. Что такое резервный фонд (капитал) и на каком счете он учитывается, как формируется резервный капитал?

106. Как отражается в учете формирование добавочного капитала, на какие цели может быть использован добавочный капитал?

107. Для чего применяется показатель чистых активов предприятия?

108. Какие резервы могут создавать предприятия, укажите источники создания резервов предприятия.

109. Уточните порядок распределения чистой прибыли.

110. В чем состоит методика расчета прибыли, приходящейся на 1 акцию?

111. Как зависит структура бухгалтерии от масштаба деятельности предприятия?

112. Какова структура стандартов экономического субъекта по финансовому учету?

1.3 Тесты для проверки усвоения знаний по изучаемой дисциплине

1. Сущность принципа преемственности учетной политики заключается:

а) в разовой фиксации данных в первичных документах и многократное их использование без повторной регистрации;

б) в создании информационного обслуживания решений долгосрочных проблем;

в) в разработке способов и методов, которые будут применяться все время существования предприятия;

г) в создании информационного обслуживания решений текущих проблем с перспективой решения долгосрочных.

2. Финансовый учет предназначен для решения основной цели:

а) формирования достоверной информации об имущественном положении предприятия;

б) формирования информации для текущего оперативного руководства;

в) обеспечения информацией пользователей бухгалтерской отчетности;

г) обобщения данных для изучения и развития отдельных отраслей, экономических районов, областей.

3. Изменение учетной политики организации может производиться в случаях:

а) изменения законодательства РФ по бухгалтерскому учету;

б) разработки организацией новых способов ведения бухгалтерского учета;

- в) появление новых объектов учета на предприятии;
- г) по решению руководства.

4. Какая стоимость определяется по результатам переоценки:

- а) страховая;
- б) ликвидационная;
- в) восстановительная;
- г) остаточная.

5. В каком случае первоначальная стоимость основных средств подлежит изменению:

- а) при поступлении;
- б) при ремонте;
- в) при модернизации;
- г) при ликвидации.

6. Объекты основных средств, полученные филиалом от головной организации, в бухгалтерском учете филиала оформляются проводкой:

- а) Дт 08 Кт 79 и Дт 01 Кт 08;
- б) Дт 01 Кт 83;
- в) Дт 01 Кт 79;
- г) Дт 01 Кт 76.

7. По какой стоимости осуществляется продажа основных средств при банкротстве хозяйствующего субъекта:

- а) по первоначальной;
- б) по остаточной;
- в) по ликвидационной;
- г) по восстановительной.

8. В какой оценке принимаются к бухгалтерскому учету основные средства:

- а) первоначальной;
- б) рыночной;
- в) справедливой;
- г) текущей.

9. Оценка поступающих материалов зависит:

- а) от вида материалов;
- б) от источников их поступления;
- в) от способа поступления;
- г) от времени поступления.

10. Материалы, поступившие в организацию от учредителей в виде вклада в уставный капитал, оцениваются:

- а) по сумме фактических затрат;
- б) по рыночной стоимости;
- в) по согласованной стоимости;
- г) по стоимости обмениваемых ценностей.

11. Резерв под снижение стоимости материальных ценностей формируется:

- а) обязательно;
- б) по решению контролирующих органов;
- в) по желанию руководителя;
- г) в соответствии с учетной политикой организации.

12. Резерв под снижение стоимости материальных ценностей формируется за счет:

- а) прибыли;

- б) себестоимости;
- в) резервного капитала;
- г) прочих расходов.

13. Выявленные при инвентаризации излишки материально-производственных запасов приходятся в бухгалтерском учете:

- а) по учетным ценам, утвержденным организацией
- б) по рыночным ценам на дату проведения инвентаризации
- в) в оценке по решению инвентаризационной комиссии;
- г) по цене возможного использования.

14. В каких из ниже приведенных ситуаций материалы принимаются к бухгалтерскому учету по текущей рыночной стоимости, если материалы:

- а) изготовлены организацией для собственных нужд;
- б) получены безвозмездно;
- в) получены в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации;
- г) выявлены в результате инвентаризации.

15. Резерв под снижение стоимости ценных бумаг создается:

- а) отдельно по каждому виду ценных бумаг;
- б) по всем ценным бумагам в совокупности;
- в) в зависимости от выбранного варианта учетной политики;
- г) по ценным бумагам, не котирующимся на рынке и уменьшающим свою стоимость.

16. Формирование резерва под обесценение вложений в ценные бумаги оформляется следующей записью:

- а) Дт 91 Кт 59;
- б) Дт 58 Кт 91;
- в) Дт 59 Кт 91;

г) Дт 99 Кт 59.

17. Объекты основных средств, приобретенные по линии импорта, принимаются к бухгалтерскому учету по курсу:

- а) действовавшему на дату признания затрат, формирующих стоимость внеоборотного актива;
- б) даты перевода стоимости вложений со счета 08 на счет 01;
- в) ЦБ РФ на дату составления отчетности;
- г) выбранному по желанию предприятием.

18. Какие активы или обязательства переоцениваются на дату составления отчетности и на дату совершения операции:

- а) заемные обязательства в иностранной валюте и проценты по ним;
- б) объекты незавершенного строительства;
- в) денежные средства в кассе организации;
- г) уставный капитал.

19. Какие активы и обязательства в валюте пересчитываются на каждую отчетную дату:

- а) ТМЦ;
- б) уставный капитал;
- в) задолженность покупателей в иностранной валюте;
- г) денежные средства в кассе.

20. При продаже валюты, образовавшаяся отрицательная курсовая разница оформляется корреспонденцией:

- а) Дт 91 Кт 52;
- б) Дт 91 Кт 57;
- в) Дт 57 Кт 91;
- г) Дт 52 Кт 57.

21. На дату фактического погашения задолженности вклада иностранного учредителя в уставный капитал российской организации, возникшая положительная курсовая разница отражается следующей бухгалтерской записью:

- а) Дт 75 Кт 91;
- б) Дт 75 Кт 98;
- в) Дт 50 (51,52) Кт 83;
- г) Дт 75 Кт 83.

22. Формирование резервов по сомнительным долгам осуществляется за счет:

- а) издержек производства или обращения;
- б) финансовых результатов;
- в) чистой прибыли организации;
- г) взносов учредителей.

23. Резерв по сомнительным долгам коммерческая организация:

- а) создает обязательно;
- б) может создавать согласно учетной политике;
- в) формирует по решению руководства;
- г) формирует по распоряжению контролирующих органов.

24. Резерв по сомнительным долгам коммерческая организация формирует:

- а) по задолженности покупателей;
- б) по просроченной задолженности покупателей;
- в) по любой просроченной дебиторской задолженности;
- г) по задолженности определяемой решением руководителя.

25. Укажите корреспонденцию счетов по хозяйственной операции «Начислена зарплата рабочим основного производства»:

- а) Дт 70 Кт 25;
- б) Дт 20 Кт 70;
- в) Дт 84 Кт 70;
- г) Дт 70 Кт 20.

26. К повременной оплате труда относится:

- а) аккордная оплата;
- б) система плавающих окладов;
- в) оплата по прогрессивно-нарастающим расценкам;
- г) оплата труда по окладу.

27. Предприятие самостоятельно устанавливает:

- а) формы и системы оплаты труда;
- б) количество дней отпуска;
- в) минимальный размер зарплаты;
- г) максимальную продолжительность рабочего дня.

28. Для расчета среднего дневного заработка при определении суммы пособия по временной нетрудоспособности расчетным периодом является:

- а) 24 месяца;
- б) 12 месяцев;
- в) три месяца;
- г) два месяца.

29. Оплата дней нетрудоспособности работника, оплачиваемая за счет средств работодателя составляет:

- а) 2 дня;
- б) три дня;

- в) один день;
- г) вообще не оплачивается.

30. Дополнительный отпуск предусмотрен законодательством:

- а) за сверхурочные работы;
- б) за совмещение профессий;
- в) за работу на вредных производствах;
- г) за дни нетрудоспособности.

31. Налогоплательщиками налога на доходы физических лиц признаются:

- а) физические лица, не являющиеся налоговыми резидентами РФ;
- б) физические лица, являющиеся налоговыми резидентами РФ, а также физические лица, получающие доходы от источников, в РФ, не являющиеся налоговыми резидентами РФ;
- в) физические лица РФ;
- г) юридические лица.

32. К прямым затратам относятся:

- а) общепроизводственные расходы;
- б) общехозяйственные расходы;
- в) сырьё и материалы;
- г) коммерческие расходы.

33. Что из ниже перечисленного не включается в полную себестоимость продукции:

- а) потери от брака;
- а) затраты на подготовку и освоение производства;
- б) затраты на рекламу продукции;
- в) заработная плата работников.

34. В зависимости от объема производства продукции затраты классифицируются как:

- а) прямые и косвенные;
- б) постоянные и переменные;
- в) производственные и непроизводственные;
- г) основные и накладные.

35. Какие выделяют виды себестоимости выпущенной продукции:

- а) коммерческая, производственная, производительная;
- б) ценовая, производственная, полная;
- в) плановая, нормативная, фактическая;
- г) цеховая коммерческая полная.

36. Финансовый учет использует приемы следующих наук:

- а) аудита;
- б) экономического анализа;
- в) статистики;
- г) математики.

37. В финансовом учете объекты оцениваются и отражаются в отчетности:

- а) стоимостных показателях;
- б) денежных, натуральных, условно- натуральных показателях;
- в) натуральных показателях;
- г) условно натуральных показателях.

38. Основная цель финансового учета:

- а) предоставление данных для управления предприятием;
- б) предоставление данных для составления бухгалтерской (финансовой) отчетности;

- в) предоставление данных для расчета налогов;
- г) определение финансового результата деятельности предприятия.

39. К требованиям при формировании учетной политики относится:

- а) допущение последовательности применения учетной политики;
- б) выполнение законов;
- в) соответствие доходов и расходов;
- г) точность получения данных.

40. Допустимость приблизительной оценки, многовариантность учетных данных разрешается в:

- а) финансовом учете;
- б) управленческом учете;
- в) оперативном учете;
- г) налоговом учете.

1.4 Литература, рекомендуемая для изучения 1 - 4 разделов дисциплины

1.4.1 Основная литература

1 Артеменко, В.Г. Анализ финансовой отчетности / Артеменко В.Г., Остапова В.В. – М.: Издательство: Омега-Л. – 2011. – 268с. – ISBN: 978-5-370-02058-2

2 Бабаев, Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Л.Г.Макарова. – М.: Издательство: «Вузовский учебник». – 2014 – 576 с.– ISBN: 978-5-9558-0214-5.

3 Богачева И.В., Соколова Е.С. Бухгалтерский учет в отраслях. [Электронный ресурс] учебное пособие.- Евразийский открытый институт, 2012. Университетская библиотека 20.02.2012-20.02.2013.:

<http://www.bibliociub.ru/book/96843/>

4 Вахрушина, М. А. Бухгалтерский управленческий учет: учеб. для студентов вузов / М. А. Вахрушина. - 7-е изд., стер. - М.: Омега - Л, 2010. - 572 с. : ил. - (Высшее финансовое образование). - Прил.: с. 527-566. - . - Слов. терминов : с. 519. - Библиогр.: с. 567-570. - ISBN 978-5-370-01623-3.

5 Гаррисон, Р. Управленческий учет / Р. Гаррисон. – М.: Издательство: «Питер». – 2012. – 591с.– ISBN: 978-5-459-00935-4

6 Кондраков, Н.П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет: учебник / Н.П. Кондраков.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2012. – 504 с. – Прил.: с. 485-493. – Библиогр.: с. 494. – ISBN 978-5-392-03029-3.

7 Любушин, Н.П. Экономический анализ : учебник / Н.П. Любушин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 576 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01745-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118549>

1.4.2 Дополнительная литература

1 О бухгалтерском учете: федер. закон от 06.12.2011г № 402-ФЗ // Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации: <http://www.minfin.ru>.

2 Об аудиторской деятельности: федер. закон № 307-ФЗ от 30.12.2008 г. // Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации: <http://www.minfin.ru>.

3 Таможенный кодекс Таможенного союза // Консультант Плюс: справочная правовая система/ разработ. НПО «Вычисл. Математика и информатика». - М.: Консультант Плюс, 1997-2013.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4 Налоговый кодекс Российской Федерации // Консультант Плюс: справочная правовая система/ разработ. НПО «Вычисл. Математика и информатика». - М.: Консультант Плюс, 1997-2013.- Режим доступа:

<http://www.consultant.ru>

5 Гражданский кодекс Российской Федерации // Консультант Плюс: справочная правовая система/ разработ. НПО «Вычисл. Математика и информатика». - М.: Консультант Плюс, 1997-2013.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6 О валютном регулировании и валютном контроле: федер. закон от 10.12.2003 № 173-ФЗ // Консультант Плюс: справочная правовая система/ разработ. НПО «Вычисл. Математика и информатика».- М.: Консультант Плюс, 1997-2013.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

7 О государственном регулировании внешнеторговой деятельности: федер. закон № 164-ФЗ от 08.12.2003г. // Консультант Плюс: справочная правовая система/ разработ. НПО «Вычисл. Математика и информатика».-М.: Консультант Плюс, 1997-2013.- Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

8 Бабаев Ю. А. Бухгалтерский учет в торговле и общественном питании + CD / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров. – М.: Издательство: «ИНФРА-М». – 2011. –351с. – ISBN: 978-5-9558-0185-8

9 Баканов, М.И. Управленческий учет: торговая калькуляция: учеб. пособие / М.И. Баканов, В.А.Чернов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- ISBN 978-5-238-01359-6

10 Булыга, Р.П. Аудит нематериальных активов коммерческой организации. Правовые, учетные и методологические аспекты: учеб. пособие / Р.П. Булыга. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.– (Magister).– ISBN 978-5-238-01372-5

11 Гетьман, В.Г. Бухгалтерский учет: Учебник / В.Г.Гетьман, Т.М.Неселовская, З.Д.Бабаева, В.Э.Керимов. – М.: Издательство: «ИНФРА-М», 2012. – 717с. – ISBN: 978-5-16-003756-1

12 Голикова, Е.И. Бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность. Реформирование / Е.И. Голикова. – М.: Издательство: «Дело и сервис». – 2012. – 224с. – ISBN: 978-5-8018-0600-6

13 Друри, К. Управленческий учет для бизнес-решений: учебник / К. Друри. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – (Зарубежный учебник).– Пер. с англ. –

ISBN 1-86152-770-5 (англ.). – ISBN 5-238-00580-6 (русск.).– ISBN 978-1-86152-770-5 (англ.).– ISBN 978-5-238-00580-6 (русск.)

14 Друри, К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс: учебник / К. Друри. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – (Зарубежный учебник). – Пер. с англ. - ISBN 1-86152-905-8 (англ.). – ISBN 5-238-00899-6 (русск.).– ISBN 978-1-86152-905-8 (англ.).– ISBN 978-5-238-00899-6 (русск.)

15 Панкова, С.В. Международные стандарты аудита: учебник / С.В. Панкова, Н. И. Панкова.– 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Магистр, 2008. – 288с. – Библиогр.: с. 265-266. – Прил.: с. 267-269.– ISBN 978-5-9776-0035-4.

16 Терентьева, Т.А. Аудит налогообложения: учеб. пособие / Т.А. Терентьева. – М.: Экономистъ, 2008. – 190 с.: ил. – (Номо Faber). – Библиогр.: с. 142-148. –ISBN 978-5-98118-229-7.

17 Терентьева, Т.А. Формирование и бухгалтерский учет налогооблагаемых показателей / Т.А. Терентьева. – М.: Экономистъ, 2006. – 213 с.

2 Методические указания ко второй части дисциплины «Бухгалтерский учет, статистика», изучаемой в 4 семестре

2.1 Методические указания для изучения дисциплины и самостоятельной работы аспирантов в 4 семестре

При изучении раздела 5 «Развитие методов сплошного и выборочного наблюдения в экономических явлениях и процессах» необходимо изучить следующие группы вопросов:

- 1) основные понятия и определения выборочного метода;
- 2) ошибки выборки. Построение доверительных границ для средней и доли;
- 3) виды выборок;

4) определение численности выборки.

Статистическая методология исследования массовых явлений различает, как известно, два способа наблюдения в зависимости от полноты охвата объекта: сплошное, когда изучаются все объекты и несплошное, когда изучается часть объектов.

Под выборочным наблюдением понимается такое несплошное наблюдение, при котором статистическому обследованию подвергаются единицы изучаемой совокупности, отобранные случайным способом. Выборочное наблюдение ставит перед собой задачу – по обследуемой части дать характеристику всей совокупности единиц при условии соблюдения всех правил и принципов проведения статистического наблюдения.

При этом статистическая совокупность, из которой производится отбор, называется генеральной совокупностью (количество единиц генеральной совокупности обозначается через N). Отобранная из генеральной совокупности некоторая часть единиц, подвергающаяся обследованию, называется выборочной совокупностью или просто выборкой (n - количество единиц выборочной совокупности).

Преимущества выборочного наблюдения:

- быстрота получения результатов обследования. Существенное уменьшение объема наблюдения за счет отбора лишь части единиц совокупности позволяет быстрее собрать информацию и оперативнее получить сводные результаты обследования.

- значительное снижение стоимости обследования. Все затраты на организацию наблюдения делятся на две группы: затраты, не зависящие от числа единиц наблюдения, и затраты, прямо пропорциональные числу единиц обследования. При использовании выборки можно существенно уменьшить вторую группу затрат за счет сокращения объема обследования.

- возможность лучшей организации проведения обследования, и, как следствие, - повышение достоверности полученных результатов. При проведении выборочного наблюдения возникает два типа ошибок: ошибки

репрезентативности, обусловленные тем, что наблюдаются не все единицы совокупности, а лишь их часть, и ошибки регистрации, присущие также и сплошному наблюдению. Использование выборки позволяет свести последние к минимуму за счет лучшей организации проведения обследования, т.к. объем наблюдений уменьшается и появляется возможность проконтролировать основные этапы его проведения, тщательнее подготовить, привлечь лучших специалистов, осуществляющих сбор информации.

- возможность расширения программы наблюдения. Уменьшение количества наблюдаемых единиц позволяет изучить их детальнее, используя более широкий перечень вопросов, расширить программу наблюдения, что в некоторых обследованиях далеко немаловажно.

- возможность использования в тех случаях, когда проведение сплошного наблюдения методологически невозможно. Если наблюдение связано с порчей или уничтожением продукции, например, при статистических исследованиях качества продукции (продолжительность горения электрических ламп, исследование крепости нити на разрыв, дегустация продуктов питания и т.д.), выборочное наблюдение становится единственно возможным.

Если генеральная совокупность объектов бесконечно велика и нет возможности обследовать каждую единицу, также прибегают к выборочному методу (например, маркетинговое обследование покупателей, изучение пассажиропотоков и т.д.).

Недостатки выборочного наблюдения:

Наличие ошибки репрезентативности, которая, однако, компенсируется за счет снижения ошибки регистрации (возможность привлечения более квалифицированного персонала, более тщательный контроль собираемых данных и т.п.).

Из одной и той же генеральной совокупности объема N можно извлечь множество различных выборок заданного объема n . Тогда в каждом случае рассчитанные отклонения выборочных характеристик от генеральных будут различны, т.е. различными будут ошибки извлеченных выборок. Если

рассчитать среднюю из ошибок всех возможных выборок заданного объема, извлеченных из одной и той же генеральной совокупности, то получим их обобщающую характеристику – среднюю ошибку выборки (μ).

Средняя ошибка выборки показывает, насколько отклоняется в среднем параметр выборочной совокупности от соответствующего параметра генеральной.

В теории выборочного наблюдения выделяют два способа отбора единиц из генеральной совокупности: повторный и бесповторный.

Бесповторным является такой отбор, в результате которого однажды отобранная в выборку единица наблюдения не может быть отобранной из генеральной совокупности во второй раз.

Повторный – отбор, в результате которого попавшая в выборку единица наблюдения вновь возвращается в совокупность и ее можно отобрать во второй, третий раз и т.д.

Предельная ошибка выборки (Δ) равна t – кратному числу средних ошибок выборки (в выборочной теории коэффициент t принято называть коэффициентом доверия): $\Delta = t\mu$.

Уровень предельной ошибки выборки зависит от следующих факторов:

- степени вариации единиц генеральной совокупности;
- выбранных схем отбора (бесповторный отбор дает меньшую величину ошибки);
- объема выборки;
- уровня доверительной вероятности.

Если объем выборки больше 30, то значение t определяется по таблице нормального распределения, если меньше – по таблице распределения Стьюдента.

Построение доверительных границ для генерального среднего и доли осуществляется следующим образом:

$$\tilde{x} - \Delta_x \leq \bar{x} \leq \tilde{x} + \Delta_{\tilde{x}}$$

$$\omega - \Delta_\omega \leq \bar{x} \leq \omega + \Delta_\omega.$$

Определение границ генеральной средней и доли состоит из следующих этапов:

- нахождение выборочного значения средней (или доли);
- определение μ в соответствии с выбранной схемой отбора и видом выборки;
- задание доверительной вероятности P и определение коэффициента доверия t ;
- вычисление предельной ошибки выборки Δ ;
- построение доверительного интервала для среднего (или доли).

В статистике в зависимости от способов отбора различают следующие виды выборок: собственно-случайная, механическая, типическая, серийная, комбинированная, многоступенчатая, многофазная и малая выборки.

Собственно-случайная выборка

Выборочная совокупность образуется в результате случайного отбора отдельных единиц изучаемой совокупности.

Прежде чем производить собственно-случайный отбор, необходимо убедиться, что все без исключения единицы генеральной совокупности имеют абсолютно равные шансы попадания в выборку. Следует также установить четкие границы генеральной совокупности таким образом, чтобы включение или не включение в нее отдельных единиц не вызывало сомнений.

Собственно-случайный отбор может быть как повторным, так и бесповторным.

Механическая выборка

Механическая выборка применяется в случаях, когда генеральная совокупность каким-либо образом упорядочена, т.е. имеется определенная последовательность в расположении единиц.

Типическая выборка

При типической выборке генеральная совокупность расчленяется на однородные типические группы. Из каждой группы собственно-случайной или механической выборкой производится индивидуальный отбор единиц в выборочную совокупность. Репрезентативность типической выборки обеспечивается расчленением на качественно однородные группы. Это обуславливает представительство в выборке каждой типологической группы. Группы образуются либо методом типической группировки единиц генеральной совокупности, либо могут использоваться уже имеющиеся, естественно сложившиеся группы.

Серийная (гнездовая) выборка

Серийной называется выборка, при которой происходит случайный или механический отбор однородных между собой (по отношению к изучаемым признакам) серий или групп объектов, а затем сплошное наблюдение всех единиц, составляющих отобранные серии (группы, гнезда).

Малая выборка

Необходимый объем выборки определяется исходя из заданной исследователем величины выборочной ошибки, доверительной вероятности и способа отбора. Однако в некоторых случаях извлечение требуемого числа единиц невозможно или нецелесообразно из-за больших финансовых и трудовых затрат. В этих случаях прибегают к малым выборкам, объем которых может достигать лишь 5 – 6 единиц.

Использование малых выборок следует ограничить ситуациями, когда распределение признака в генеральной совокупности является нормальным или приближается к нему. Только в этих случаях построенные доверительные интервалы или рассчитанные доверительные вероятности будут иметь реальное практическое значение.

Выборка считается малой, если количество объектов, отобранных для выборочного наблюдения, не превышает 20 единиц.

Перед непосредственным проведением выборочного наблюдения всегда решается вопрос, сколько единиц исследуемой совокупности необходимо

отобрать для выборки. Формулы для определения ее численности выводят из формул предельных ошибок выборки в соответствии со следующими исходными положениями:

- вид предполагаемой выборки;
- способ отбора (повторный или бесповторный);
- выбор оцениваемого параметра (среднего значения или доли).

Кроме того, нужно заранее определиться со значением доверительной вероятности, устраивающей потребителя информации, и с размером допустимой предельной ошибки выборки. Задание Δ и t , как правило, не представляет особых трудностей и связано с природой изучаемой совокупности. Однако следует помнить, что большая доверительная вероятность позволяет получать не только более точные результаты, но и значительно увеличивает объем выборки. Аналогичная ситуация с предельной ошибкой выборки: ее снижение в два раза увеличивает размер выборки в четыре раза.

Реальную сложность представляет собой определение размера вариации признака – дисперсии. На практике эта величина чаще всего остается неизвестной до проведения обследования. Иногда дисперсию оценивают так называемыми прямыми способами:

- проводят пилотные обследования до начала основного наблюдения с целью выяснения величины σ^2 ;
- условно принимают величину дисперсии из данных прошлых аналогичных обследований.

Существует также ряд косвенных способов нахождения дисперсии изучаемого признака, представляющих собой определенные математические приемы, которые базируются на свойствах статистических совокупностей. Поскольку распределения большинства из них близки к нормальному закону, значение дисперсии приблизительно можно определить следующим образом.

Так как все значения вариант признака при нормальном законе распределения размещаются на 3σ в одну и другую сторону от среднего, имеет место приблизительное равенство $R \approx 6\sigma$.

Для социально-экономических явлений, если некоторым образом известно значение среднего, используют соотношение $\sigma = \frac{\bar{x}}{3}$, также приблизительно характеризующее среднее квадратическое отклонение.

Дисперсия альтернативного признака зависит от доли единиц, обладающих изучаемым признаком. Если эта доля неизвестна, берется максимально возможное значение дисперсии – 0,25.

При изучении раздела 6 «Достоверность и сопоставимость обобщающих статистических показателей» рассматриваются следующие группы вопросов:

- 1) методология статистики;
- 2) система статистических показателей;
- 3) сущность и значение средних показателей;
- 4) характеристики вариационных рядов: выборочные начальные и центральные моменты, выборочная средняя арифметическая, выборочная дисперсия, исправленная выборочная дисперсия, выборочные коэффициенты асимметрии и эксцесса, выборочный коэффициент вариации, смысл этих характеристик;
- 5) основные показатели изменения уровней временного ряда.

Природа социально-экономических явлений достаточно сложная и специфическая. Объясняется это тем, что размеры и количественные их взаимосвязи обусловлены значительным разнообразием факторов, действующих во времени и пространстве, вызывая неодинаковую скорость и направления изменений явлений. Итак, статистическое изучение общественных явлений должно основываться на научных принципах, которые выходят из знания сути исследуемых явлений, экономических понятий и категорий. Только при таких условиях можно переходить к изучению системы экономических показателей

Абсолютные и относительные показатели отражают различные стороны общественной жизни. Так, индивидуальные абсолютные показатели характеризуют результаты деятельности отдельных работников, отдельных предприятий и т.д., общие - характеризует совокупные результаты работы отдельных отраслей, регионов и страны в целом. Относительные показатели отражают степень взаимной связи явлений в их развитии (относительные показатели динамики, выполнения плана), внутренней связи сторон одного явления (относительные показатели структуры), соотношение между явлениями (относительные показатели сравнения). Мера эта отображается в виде цифр, обуславливающие возможность сопоставления таких процессов и структур, относящихся к разным абсолютных масс (например, сравнение темпов роста производительности стираемые и оплаты труда, численности поголовья и его производительности и т.д.).

Чтобы статистические показатели верно выполняли свои функции, их следует рассчитывать по научным принципам. Существует два главных критерия научности статистических показателей. Первый из них относится к теоретической обоснованности показателей, второй - к фактической базы, на которой они рассчитаны. Теоретическая обоснованность показателя заключается в образовании его на основании глубокого теоретического анализа социальной действительности, то есть философского подхода к анализу. Главной теоретической основой статистических показателей здесь выступают принципы, законы и категории философии, ведь они вооружают статистика знанием общих закономерностей общественного развития.

Теоретические основы статистических показателей обусловлены также и специальными общественными науками, с помощью которых исследуются те или иные сплошные явления. К таким наукам относятся политэкономия, конкретные экономики, правовые науки, демографии и т.

Особое место в образовании статистических показателей принадлежит статистической теории, разработанной статистической наукой.

Таким образом, процесс образования научного статистического показателя предшествующего знания философии, политэкономии, конкретных экономик и других специальных наук. Первый критерий научности основном определяет суть статистического показателя.

Второй критерий научности статистических показателей заключается в образовании их на базе научной информации. Он связан с конкретным количественным и качественным содержанием показателей. Статистическое исследование (как и любое другое) начинается с сбора информации, и выводы, которые резюмируются в статистических показателях, имеют смысл в случае обоснованности их фактами - это общенаучный принцип.

Среди основных требований, предъявляемых к статистическим показателям, такие: полнота исходных данных, их сопоставимость и достоверность (или точность).

Основное требование к исходной информации - полнота исходных данных. Под полнотой фактов понимают: а) полноту пространственного охвата явлений или элементов исследуемого процесса; б) полноту охвата сторон явлений, то есть полноту исходных данных по всем существенным признакам явлений; в) полноту охвата во времени. Здесь следует предусмотреть наличие явлений в максимально длительное время.

Требование полноты данных обуславливается тем, что отдельные случайные факты в существующей сложности взаимосвязей (например, экономических процессов) формируются под влиянием как существенных, так и случайных причин и обстоятельств. То есть, если подходить субъективно, то для доказательства того или иного положения могут быть использованы достаточно противоречивые факты. Ограниченность отдельных факторов должна преодолеваться исчерпывающими факторами, объединенными в статистические совокупности, ведь только при таких условиях обеспечивается всесторонность его изучение и воспроизводство в целом. Если, например, изучается вопрос о себестоимости производства продукции в фермерских хозяйствах конкретной области, то обязательно нужно иметь информацию обо

всем объеме продукции этих хозяйств, который устанавливается путем суммирования данных об объемах производства продукции по всем фермерских хозяйствах области. Если не установить общего объема продукции, то нельзя будет вычислить себестоимость продукции, производительность труда, прибыль на одного работающего и ряд других важных показателей эффективности производства.

Следующим требованием к пригодных для вычисления статистических показателей является их сопоставимость. Последняя приводит обобщение показателей во времени и пространстве и касается не только абсолютных, но и относительных показателей. Сопоставимость отдельных факторов нужна прежде всего для того, чтобы данные можно было подытожить. Проблема сопоставимости данных чрезвычайно сложная. Важнейшие из них: общие предметное содержание фактов, отображение сравниваемых величин в одинаковых единицах измерения, обязательность одинаковых приемов расчета, наличие одинакового круга объектов, которые входят в сравниваемые величины, единообразие территории, которой охватываются сравниваемые величины.

Требование достоверности статистических показателей предполагает степень их приближения к отображаемой реальности. Понятие вероятности иногда отождествляют с понятием точности. Под последним следует понимать не степень приближения статистического показателя до реального размера, а полную его соответствие реальности. В более узком смысле понятие точности показателя употребляют при исследовании явлений, которые формируются как под влиянием закономерностей, так и под влиянием случайностей. В таком случае понятие точности связывают с вероятностью расчетов, и его определение дополняется понятием надежности оценки точности, то есть степенью вероятности, с которой могут произойти отклонения между полученным показателем и тем, который признается истинным. Величину такой разницы называют ошибкой, или погрешностью.

Отклонение среднего размера от отдельных результатов расчетов в этом случае считаются ошибками. Такие ошибки называют случайными, или статистическими.

Образование статистических показателей и построение их системы осуществляются через достаточно сложный путь, связанный (во всех его оттенках) с общественной практикой. Последняя является исходной базой статистического познания и исследования, а следовательно, и исходным началом формирования статистических показателей. Статистическая практика (как и любая общественная) не только исходным началом, основной и конечной целью образования статистических показателей, она является их критерием истинности. Сразу же возникает вопрос, как доказать истинность сложившихся показателей. Такое доказательство может осуществляться двумя путями: а) эмпирическим, то есть непосредственным сравнением с жизнью, с практикой; б) логичным, то есть сравнением сформированных статистических показателей с любыми другими показателями (например, исчисленный показатель себестоимости производства молока в хозяйстве можно сравнить с аналогичным показателем в молочном скотоводстве предприятий административного района).

К прямым (конкретных) приемов проверки соответствия статистических показателей действительности относятся: экспертная оценка (ее осуществляют высококвалифицированные специалисты) расчетный эксперимент (он проводится с использованием математических методов); сравнение показателей, рассчитанных различными способами и методами, и некоторые другие.

К косвенным характеристик соответствия статистического показателя действительности принадлежит его устойчивость. Устойчивыми считаются такие показатели, которые при ограниченных по размеру изменениях исходной информации или усовершенствования и уточнения методов их измерения и расчетов остаются неизменными или изменяются незначительно. Одним из признаков устойчивости статистических показателей является то, что размеры

их повторяются в исследованиях, осуществляемых в различных регионах и за разные периоды времени.

Из сказанного выше следует, что вопрос абсолютных и относительных показателей нужно рассматривать с точки зрения комплексного их использования, то есть с учетом их особенностей, взаимосвязей и различий. Прежде всего, следует учитывать существование тесной связи между абсолютными и относительными величинами. Поскольку относительные показатели отражают отношение абсолютных показателей, их изменения зависят от последних. Но по своей сути и характера изменений относительные показатели существенно отличаются от абсолютных, причем последние могут иметь совершенно противоположное направление изменений относительно абсолютных показателей.

Следует учитывать такую особенность, что относительные величины по-разному отражают изменения общественных явлений в зависимости от их абсолютных размеров. Так, малые по размеру явления в процентном отношении меняются значительно быстрее, чем аналогичные им большие по размеру явления. Поэтому расчет прироста в отношении малого по размеру начального уровня может дать больший процент роста, чем тысячи единиц при значительном по размеру начальном уровне.

Таким образом, при исследовании конкретных социально-экономических явлений нельзя ограничиваться расчетами только процентных соотношений, надо учитывать, что кроется за такими соотношениями. Необходимо сочетать применение абсолютных и относительных показателей, изолированное применение относительных показателей от абсолютных может привести к ошибочным выводам, особенно при анализе рядов динамики.

Комплексное использование абсолютных и относительных показателей позволяет углубить анализ общественных явлений, выявить закономерности и особенности их развития.

Итак, разработке научно обоснованной системы статистических показателей предшествует большая и кропотливая работа по изучению формы и

содержания показателей, требований к их формированию в том числе и в комплексе. Конечной задачей статистики в этом деле следует считать построение суперсистемы статистических показателей. Последние в совершенной форме должны обеспечить возможность сравнений производственных отношений в новых рыночных условиях производства не только в пределах страны, но и на более высоком региональном уровне.

При изучении раздела 7 «Совершенствование элементов комплексного экономико-статистического анализа» рассматриваются следующие группы вопросов:

- 1) спецификация множественной линейной модели;
- 2) оценка параметров уравнения множественной регрессии;
- 3) множественная и частная корреляция;
- 4) оценка надежности результатов множественной регрессии и корреляции;
- 5) временные ряды и их предварительный анализ;
- 6) исследование тенденции временных рядов;
- 7) виды, свойства и оценка параметров основных видов тренда.

Статистическое изучение колеблемости во временных рядах. Вероятностная оценка существенности параметров тренда и коэффициента колеблемости.

Основная цель множественной регрессии – построить модель с большим числом факторов, определив при этом влияние каждого из них в отдельности, а также совокупное их воздействие на моделируемый показатель.

Построение уравнения множественной регрессии начинается с решения вопроса о спецификации модели. Суть проблемы спецификации включает в себя два круга вопросов:

- отбор факторов;
- выбор вида уравнения регрессии.

Факторы, включаемые во множественную регрессию, должны отвечать следующим требованиям.

1. Они должны быть количественно измеримы. Если необходимо включить в модель качественный фактор, не имеющий количественного измерения, то ему нужно придать количественную определенность.

2. Факторы не должны быть интеркоррелированы и тем более находиться в точной функциональной связи.

Как и в парной зависимости, возможны разные виды уравнений множественной регрессии: линейные и нелинейные.

Ввиду четкой интерпретации параметров наиболее широко используются линейная и степенная функции. В линейной множественной регрессии $\tilde{y}_x = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n$ параметры при x называются коэффициентами «чистой» регрессии. Они характеризуют среднее изменение результата с изменением соответствующего фактора на единицу при неизменном значении других факторов, закрепленных на среднем уровне.

В степенной функции $\tilde{y}_x = a \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot \dots \cdot x_n^{b_n}$ коэффициенты b_j являются коэффициентами эластичности. Они показывают, на сколько процентов изменяется в среднем результат с изменением соответствующего фактора на 1 % при неизменности действия других факторов. Этот вид уравнения регрессии получил наибольшее распространение в производственных функциях, в исследованиях спроса и потребления.

Стандартные компьютерные программы обработки регрессионного анализа позволяют перебирать различные функции и выбрать ту из них, для которой остаточная дисперсия и ошибка аппроксимации минимальны, а коэффициент детерминации максимален.

Для оценки параметров уравнения множественной регрессии применяют метод наименьших квадратов.

Другой вид уравнения множественной регрессии – уравнение регрессии в стандартизованном масштабе:

$$t_y = \beta_1 t_{x_1} + \beta_2 t_{x_2} + \dots + \beta_n t_{x_n} + \varepsilon.$$

Практическая значимость уравнения множественной регрессии оценивается с помощью показателя множественной корреляции и его квадрата – коэффициента детерминации.

Значимость уравнения множественной регрессии в целом, так же как и в парной регрессии, оценивается с помощью F-критерия Фишера.

Оценивается значимость не только уравнения в целом, но и фактора, дополнительно включенного в регрессионную модель. Необходимость такой оценки связана с тем, что не каждый фактор, вошедший в модель, может существенно увеличивать долю объясненной вариации результативного признака. Кроме того, при наличии в модели нескольких факторов они могут вводиться в модель в разной последовательности. Ввиду корреляции между факторами значимость одного и того же фактора может быть разной в зависимости от последовательности его введения в модель. Мерой для оценки включения фактора в модель служит частный F-критерий, т. е. F_{x_i} .

Частный F-критерий построен на сравнении прироста факторной дисперсии, обусловленного влиянием дополнительно включенного фактора, с остаточной дисперсией на одну степень свободы по регрессионной модели в целом.

С помощью частного F-критерия можно проверить значимость всех коэффициентов регрессии в предположении, что каждый соответствующий фактор x_i , вводился в уравнение множественной регрессии последним.

Ряд динамики, хронологический ряд, динамический ряд, временной ряд – это последовательность упорядоченных во времени числовых показателей, характеризующих уровень развития изучаемого явления.

Всякий ряд динамики включает два обязательных элемента: во-первых, время и, во-вторых, конкретное значение показателя, или уровень ряда. Ряды динамики различаются по следующим признакам.

1. По времени – моментные и интервальные ряды.
2. По форме представления уровней – ряды абсолютных, относительных и средних величин.

3. По расстоянию между датами или интервалам времени выделяют полные и неполные хронологические ряды.

Важнейшим условием правильного построения ряда динамики является сопоставимость всех входящих в него уровней.

Статистические данные должны быть сопоставимы по территории, кругу охватываемых объектов, единицам измерения, времени регистрации, ценам, методологии расчета. Сопоставимость по территории означает, что данные по странам и регионам, границы которых изменились, должны быть пересчитаны в старых пределах. Сопоставимость по кругу охватываемых объектов означает сравнение совокупностей с равным числом элементов. Территориальная и объемная сопоставимость обеспечивается смыканием рядов динамики, при этом либо абсолютные уровни заменяются относительными, либо делается пересчет в условные абсолютные уровни. Не возникает особых сложностей при обеспечении сопоставимости данных по единицам измерения; стоимостная сравнимость достигается системой сопоставимых цен.

Числовые уровни рядов динамики должны быть упорядоченными во времени. Не допускается анализ рядов с пропусками отдельных уровней, если же такие пропуски неизбежны, то их восполняют условными расчетными значениями.

Динамические ряды анализируются при помощи ряда показателей, определяющих направление, характер и интенсивность количественных изменений явлений во времени. К таким показателям относятся:

- абсолютные приросты (ΔY);
- темп роста (T_p);
- темп прироста (ΔT_p);
- абсолютное ускорение или замедление (Δ'');
- относительное ускорение ($\Delta'' T_p$).

Для получения обобщающих показателей динамики социально-экономических явлений рассчитывают средние величины: средний уровень ряда динамики, средний абсолютный прирост, средний темп роста и прироста.

Методы расчета среднего уровня ряда динамики зависят от вида ряда динамики.

Одна из важнейших задач анализа ряда динамики заключается в установлении закономерностей развития явления или процесса. В этих целях определяется основная тенденция развития (тренд).

Всякий ряд динамики теоретически может быть представлен в виде составляющих:

- 1) тренд – основная тенденция развития динамического ряда (к увеличению либо снижению его уровней);
- 2) циклические (периодические) колебания, в том числе сезонные;
- 3) случайные колебания.

Все многообразие встречающихся колебаний во временных рядах можно представить как «смесь» в разных пропорциях трех основных типов:

- 1) пилообразной или маятниковой колеблемости;
- 2) долгопериодических циклов колебаний;
- 3) случайно распределенной во времени колеблемости.

Показатели силы и интенсивности колебаний аналогичны показателям силы и интенсивности вариации признана в пространственной совокупности. Отличаются же по существу тем, что показатели вариации вычисляются на основе отклонений от постоянной средней величины, а показатели, характеризующие колеблемость уровней временного ряда – по отклонениям отдельных уровней от тренда, который можно считать «подвижной средней величиной». К ним относятся:

- амплитуда или размах колебаний;
- среднее по модулю отклонение от тренда;
- среднее квадратическое отклонение уровней ряда от тренда;
- коэффициент колеблемости.

Чтобы сравнивать показатели колеблемости разных временных рядов и сделать надежный вывод об изменении интенсивности и силы колебаний с течением времени, необходимо использовать известные в математической

статистике методы вероятностной оценки среднего квадратического отклонения или коэффициента вариации. В данной задаче их можно применить для вероятностных оценок среднего квадратического отклонения уровней ряда от тренда и коэффициента колеблемости.

При изучении раздела 9 «Развитие методологии прогнозирования» рассматриваются следующие группы вопросов:

- 1) статистический анализ и прогнозирование периодических колебаний;
- 2) использование адаптивных методов прогнозирования в экономических исследованиях;
- 3) прогнозирование с помощью ARMA и ARIMA –процессов.

По временным рядам за лет в помесечном или поквартальном разрезе могут наблюдаться сезонные колебания.

Сезонные колебания – это разновидность периодических колебаний. Для них характерны внутригодичные, повторяющиеся устойчиво из месяца в месяц (из квартала в квартал) изменения в уровнях, т.е. это регулярно повторяющиеся подъемы и снижение уровней временного ряда внутри года на протяжении ряда лет.

Существует 2 модели сезонности: аддитивная и мультипликативная.

В аддитивной модели сезонность выражается в виде абсолютной величины, которая добавляется или вычитается из среднего значения ряда, чтобы выделить показатель сезонности.

В мультипликативной модели сезонность выражена как процент от среднего уровня, который должен быть учтен при прогнозировании путем умножения на него среднего значения ряда.

Методика построения аддитивной и мультипликативной модели различается в зависимости от того, есть или нет тенденций в ряду динамики.

При наличии периодических колебаний в ряду динамики модель прогноза должна учитывать эти колебания. С этой целью может быть использован ряд Фурье.

Уровни временного ряда варьируют вокруг среднего значения (\bar{y}), при этом эти колебания (волны) повторяются, т.е. перед нами периодический временной ряд. Интервал времени, необходимый для того, чтобы временной ряд начал повторяться, называется периодом (P).

Величина, обратная периоду, называется частотой (f). Она указывает число повторений цикла в единицу времени.

Отклонения от среднего уровня до пика (или впадины) называется амплитудой временного ряда (A).

Расстояние между началом отсчета времени (точкой в которой $t=0$) и ближайшим пиковым значением называется фазой (Ф).

Стационарный периодический временной ряд, можно задать четырьмя параметрами: периодом или частотой, амплитудой, фазой и средним значением.

Ещё один метод моделирования временного ряда, содержащего сезонные колебания, - построение модели регрессии с включением фактора времени и фиктивных переменных.

Количество фиктивных переменных в такой модели должно быть на единицу меньше числа моментов (периодов) времени внутри одного цикла колебаний. Каждая фиктивная переменная отражает сезонную (циклическую) компоненту временного ряда, для какого – либо одного периода. Она равна 1 для данного периода и нулю для всех остальных.

В настоящее время одним из наиболее перспективных направлений исследования и прогнозирования одномерных временных рядов считаются адаптивные методы.

Адаптивными называются методы прогнозирования, позволяющие строить самокорректирующиеся (самонастраивающиеся) экономико-математические модели, которые способны оперативно реагировать на изменение условий путем учета результата прогноза, сделанного на предыдущем шаге, и учета различной информационной ценности уровней ряда.

Если для прогнозирования временного ряда, имеющего ярко выраженную линейную тенденцию, использовать равенство, опирающееся на

модель экспоненциального сглаживания, то модель, как правило, будет давать смещенные прогнозы, т.е. систематическую ошибку. Для таких временных рядов целесообразно использовать модели линейного роста, также применяющие процедуру экспоненциального сглаживания.

Процедура прогнозирования временных рядов на основе адаптивных полиномиальных моделей состоит из следующих этапов:

1) выбирается вид модели экспоненциального сглаживания задается значение параметра сглаживания α . При выборе порядка адаптивной полиномиальной модели могут использоваться различные подходы, например графический анализ, применение метода последовательных разностей и др.;

2) определяются начальные условия. Чаще всего в качестве этих оценок берут коэффициенты соответствующих полиномов, полученные с помощью МНК;

3) проводится расчет значений соответствующих экспоненциальных средних;

4) находятся оценки коэффициентов модели;

5) осуществляется прогноз на одну точку вперед (при $\tau = 1$); находится отклонение фактического значения временного ряда от прогнозируемого.

Окончательная прогнозная модель формируется на последнем шаге в момент $t = n$. Прогноз получается на базе выражения путем подстановки в него последних значений коэффициентов и времени упреждения τ .

К положительным особенностям рассмотренных моделей следует отнести то, что при поступлении новой, «свежей» информации расчеты повторять не придется. Достаточно принять в качестве начальных условий последние значения функций сглаживания и продолжить вычисления.

Стохастический процесс Y_t называется стационарным в сильном смысле (строго стационарным или стационарным в узком смысле), если совместное распределение вероятностей всех переменных $y_{t1}, y_{t2}, \dots, y_{tm}$ точно то же самое, что и для переменных $y_{t1+\tau}, y_{t2+\tau}, \dots, y_{tm+\tau}$.

Под стационарным процессом в слабом смысле (в широком смысле) понимается стохастический процесс, для которого среднее и дисперсия независимо от рассматриваемого периода времени имеют постоянное значение, а автоковариация зависит только от длины лага между рассматриваемыми переменными:

В практической аналитической работе стационарность временного ряда означает отсутствие:

- тренда;
- систематических изменений дисперсии;
- строго периодичных флуктуаций;
- систематически изменяющихся взаимосвязей между элементами временного ряда.

Часто экономические показатели, представленные временными рядами, имеют настолько сложную структуру, что моделирование таких рядов путем построения моделей тренда, сезонности и применения традиционных подходов не приводит к удовлетворительным результатам. Во временных рядах остатков прослеживаются статистические зависимости, которые можно моделировать.

В последнее время большое внимание уделяется моделированию стационарных временных рядов, т.к. многие временные ряды могут быть приведены к стационарному виду после операции выделения тренда, фильтрации сезонной компоненты или взятия разности. Как правило, ряд остатков – это стационарный ряд. Наиболее распространенные модели стационарных рядов – модели авторегрессии и модели скользящего среднего

Экономические временные ряды за редким исключением нестационарны. Нестационарность чаще всего проявляется в наличии зависящей от времени неслучайной составляющей $f(t)$. Для описания таких рядов используется модель авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего ARIMA (p,d,q) (модель Бокса-Дженкинса).

Модель ARIMA используется для описания временных рядов, обладающих свойствами:

1) ряд включает аддитивно составляющую $f(t)$, имеющую вид алгебраического полинома;

2) ряд, получившийся после применения к нему процедур последовательных разностей, может быть описан моделью ARMA (p,q).

2.2 Вопросы для самопроверки

1. Назовите этапы выборочного наблюдения.
2. Какие способы применяются для определения приближенного значения дисперсии?
3. На какую величину рекомендуется увеличивать объем многоступенчатой выборки по отношению к рассчитанной численности?
4. Назовите методы распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.
5. Назовите критерий, применяющийся для определения возможных пределов σ ошибки в малой выборке.
6. По какой формуле определяется мера случайных колебаний выборочной средней в малой выборке?
7. При каком условии выводы по результатам малой выборки имеют практическое значение?
8. В каком случае для расчета средней ошибки выборки используют формулу $\mu = \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$?
9. Абсолютные статистические величины
10. Относительные статистические величины
11. Степенные средние
12. Структурные средние
13. Что представляет собой вариация признака и в чем состоит значение ее изучения?
14. Какие показатели вариации находят наиболее широкое применение?

15. Что характеризует межгрупповая дисперсия?
16. Что характеризует средняя из внутригрупповых дисперсий?
17. Что характеризует общая дисперсия?
18. Правило сложение дисперсий.
19. Что характеризует коэффициент вариации?
20. Напишите соотношение между показателями центра распределения при правосторонней и левосторонней асимметрии.
21. Основные показатели изменения уровней временного ряда
22. Какие виды временных рядов вы знаете? Приведите примеры.
23. Поясните, в чем состоят характерные отличия временных рядов от пространственных выборок.
24. Какие требования предъявляются к временным рядам как к исходной информации при прогнозировании?
25. Как рассчитываются средний абсолютный прирост, средний темп роста, средний темп прироста? Когда правомерно использовать средний абсолютный прирост и средний темп роста для расчета прогнозов?
26. Охарактеризуйте основные типы кривых роста, наиболее часто используемые на практике при построении трендовых моделей.
27. Какие методы используются для распознавания типа колебаний?
28. Основные понятия и постановки задач статистического исследования зависимостей.
29. Назначение и место корреляционного анализа в статистическом исследовании.
30. Корреляционный анализ количественных признаков.
31. Корреляционный анализ порядковых (ординальных) переменных: ранговая корреляция.
32. Корреляционный анализ категоризованных переменных: таблицы сопряженности.
33. Исходные статистические данные (таблицы сопряженности).

34. Основные измерители степени тесноты статистической связи между двумя категоризованными переменными.
35. Задачи и предпосылки регрессионного анализа.
36. Модель регрессионного анализа.
37. Метод наименьших квадратов (МНК) для нахождения оценок коэффициентов уравнения регрессии.
38. Статистические свойства оценок параметров, полученных методом наименьших квадратов.
39. Теорема Гаусса – Маркова.
40. Проверка адекватности регрессии.
41. Фиктивные переменные и их использование.
42. Классическая множественная линейная регрессия.
43. Проверка гипотез о значимости коэффициентов множественной регрессии. Доверительные интервалы для коэффициентов регрессии.
44. Коэффициент множественной детерминации и его свойства.
45. Множественная линейная модель регрессии в условиях мультиколлинеарности.
46. Виды мультиколлинеарности и ее последствия.
47. Диагностика и последствия наличия мультиколлинеарности для оценок параметров регрессионной модели.
48. Методы борьбы с мультиколлинеарностью.
49. Укажите характерные особенности адаптивных методов прогнозирования.
50. Какие типы адаптивных моделей вы знаете?
51. Чем объясняется название «экспоненциальная средняя»?
52. Какую роль играет параметр адаптации α в процедуре экспоненциального сглаживания?
53. Как влияет значение параметра адаптации α на характер ряда, полученного после экспоненциального сглаживания?

54. Что такое стационарные временные ряды в широком и узком смысле?
55. Какие существуют классы моделей для прогнозирования стационарных временных рядов?
56. Какие тесты на стационарность Вы знаете?
57. Как проводится идентификация $AR(p)$ моделей с помощью анализа автокорреляционной и частной автокорреляционной функций?
58. Как проводится идентификация $MA(q)$ моделей с помощью анализа автокорреляционной и частной автокорреляционной функций?
59. Назовите основные этапы построения модели $ARIMA$.
60. Какие критерии применяются при окончательном выборе модели $ARIMA$?

2.3 Тесты для проверки усвоения знаний по изучаемой дисциплине

1. Часть объектов, которая отобрана для непосредственного изучения из генеральной совокупности, называется:
- а) выборкой;
 - б) вариацией;
 - в) корреляцией.
2. Отметьте правильное определение выборочного наблюдения:
- а) наблюдение, при котором характеристика всей совокупности единиц дается по некоторой их части, отобранной в случайном порядке;
 - б) наблюдения, которые проводятся не постоянно, а через определенные промежутки времени, либо одновременно;
 - в) наблюдение, которое проводят систематически, постоянно охватывая факты по мере их возникновения.

3. Неточности, возникающие вследствие нарушения принципов проведения выборочного наблюдения – это:

- а) случайные ошибки репрезентативности;
- б) систематические ошибки репрезентативности;
- в) преднамеренные ошибки репрезентативности;
- г) непреднамеренные ошибки репрезентативности.
- д) логические ошибки.

4. Возможное отклонение показателей выборочной совокупности от показателей генеральной совокупности измеряют:

- а) средним квадратическим отклонением;
- б) дисперсией;
- в) ошибкой выборки.

5. При бесповторном отборе средняя ошибка выборочной средней рассчитывается по формуле:

$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

а)

$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{N}{n}\right)}$$

б)

в)

$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma}{n} \cdot \left(1 + \frac{n}{N}\right)}$$

6. Предельная ошибка выборки 1 %. Среднее квадратическое отклонение – 5 %. Определить численность выборки при вероятности 0,954.

- а) 100 единиц;

б) 200 единиц;

в) 80 единиц.

7. Часть единиц совокупности, которая подвергается выборочному обследованию, называют:

а) выборочной совокупностью;

б) генеральной совокупностью;

в) случайной совокупностью.

8. Погрешности, возникающие вследствие того, что выборочная совокупность не воспроизводит в точности размеры показателей генеральной совокупности – это:

а) ошибки репрезентативности;

б) ошибки регистрации;

в) арифметические ошибки;

9. Случайный отбор из генеральной совокупности равновеликих групп (гнезд) является выборкой:

а) случайной;

б) типической;

в) серийной.

10. Средняя ошибка типической выборки при бесповторном способе отбора рассчитывается по формуле:

а)
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

б)
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 + \frac{n}{N}\right)}$$

в)
$$\mu = \sqrt{\frac{\sigma^2}{n} \cdot \left(1 - \frac{N}{n}\right)}$$

11. Предельная ошибка выборки 2 %. Дисперсия – 25. Определить численность выборки при вероятности 0,997.

- а) 25 единиц;
- б) 56 единиц;
- в) 113 единиц.

12. Расхождение между расчетными значениями и действительными значениями изучаемых величин называется:

- а) ошибкой наблюдения;
- б) ошибкой регистрации;
- в) ошибкой репрезентативности.

13. По степени охвата единиц совокупности перепись населения страны является наблюдением:

- а) сплошным;
- б) выборочным;
- в) монографическим;
- г) основного массива.

14. К видам не сплошного наблюдения относятся:

- а) выборочное;
- б) основного массива;
- в) монографическое;
- г) документальное.

15. Показатель, характеризующий соотношение между отдельными частями совокупности, называется:

- а) относительным показателем структуры;
- б) относительным показателем координации;
- в) относительным показателем интенсивности;
- г) относительным показателем сравнения.

16. В результате сравнения уровня изучаемого явления с размерами среды его распространения получают:

- а) относительным показателем структуры;
- б) относительный показатель координации;
- в) относительный показатель интенсивности;
- г) относительный показатель сравнения.

17. Относительные статистические величины могут выражаться в

- а) виде простого кратного отношения;
- б) процентах;
- в) промилле;
- г) трудовых единицах измерения;
- д) условно-натуральных единицах измерения.

18. Относительная величина выполнения плана есть отношение уровней:

- а) планируемого к достигнутому за предшествующий период времени;
- б) достигнутого в отчетном периоде к запланированному;
- в) достигнутого в отчетном периоде к достигнутому за предшествующий период времени;
- г) достигнутого в предшествующем периоде к запланированному периоду.

19. Отношение одноименных абсолютных показателей, соответствующих одному и тому же периоду или моменту времени, относящихся к различным совокупностям, называются относительными величинами:

- а) планового задания;
- б) выполнения плана;
- в) динамики;
- г) структуры;
- д) сравнения.

20. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину:

- а) планового задания;
- б) выполнения плана;
- в) динамики;
- г) структуры;
- д) сравнения.

21. При увеличении всех значений признака в 2 раза средняя величина признака:

- а) не изменится;
- б) увеличится в 2 раза;
- в) уменьшится в 2 раза;
- г) увеличится более чем в 2 раза;
- д) уменьшится более чем в 2 раза.

22. При уменьшении значений частот в средней арифметической взвешенной в 2 раза значение средней величины признака

- а) не изменится;
- б) увеличится в 2 раза;
- в) уменьшится в 2 раза

- г) увеличится более чем в 2 раза;
- д) уменьшится более чем в 2 раза.

23. В каком случае средняя арифметическая взвешенная остается без изменений:

- а) если все индивидуальные значения признака остаются без изменения;
- б) если все индивидуальные значения признака уменьшены (увеличены) на постоянную величину;
- в) если все индивидуальные значения признака уменьшены (увеличены) в постоянное число раз;
- г) если частоты индивидуальных значений уменьшены (увеличены) в постоянное число раз.

24. Модой называется:

- а) среднее значение признака в данном ряду распределения;
- б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
- в) значение признака, делящее данную совокупность на две равные части;
- г) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
- д) серединное значение признака в данном ряду распределения.

25. Медианой называется

- а) среднее значение признака в ряду распределения;
- б) наиболее часто встречающееся значение признака в данном ряду;
- в) наиболее редко встречающееся значение признака в данном ряду;
- г) значения признака, делящие совокупность на четыре равные части.

26. Межгрупповая дисперсия характеризует:

- а) изменение значений признака;

б) вариацию, обусловленную влиянием всех факторов, кроме исследуемого фактора;

в) вариацию, обусловленную влиянием признака-фактора;

г) вариацию, сложившуюся под влиянием всех факторов.

27. Какой из показателей вариации характеризует абсолютный размер колеблемости признака около средней величины?

а) коэффициент вариации;

б) дисперсия;

в) размах вариации;

г) среднее линейное отклонение.

28. Для оценки степени однородности совокупности можно использовать:

а) коэффициент корреляции рангов;

б) коэффициент детерминации;

в) коэффициент вариации;

г) коэффициент осцилляции.

29. Темп роста характеризует:

а) на сколько единиц в абсолютном выражении уровень одного периода больше (меньше) предыдущего уровня;

б) во сколько раз уровень данного периода больше (меньше) предыдущего уровня;

в) на сколько процентов уровень данного периода больше (меньше) предыдущего уровня.

30. При расчете относительных показателей динамики их величины определили путем сравнения каждого последующего уровня динамического ряда с предыдущим. Какие относительные показатели в этом случае получены:

а) цепные;

- б) средние;
- в) базисные.

31. Можно ли по данным величин последовательных цепных приростов определить величину прироста за весь изучаемый период (базисный период)?

- а) да;
- б) нет;
- в) нельзя однозначно ответить на данный вопрос.

32. Темп прироста характеризует:

- а) на сколько единиц в абсолютном выражении уровень одного периода больше (меньше) предыдущего уровня;
- б) во сколько раз уровень данного периода больше (меньше) предыдущего уровня;
- в) на сколько процентов уровень данного периода больше (меньше) уровня предыдущего периода.

33. Абсолютное значение одного процента прироста характеризует:

- а) абсолютную скорость роста (снижения) уровней ряда динамики;
- б) интенсивность изменения уровней;
- в) относительное изменение абсолютного прироста уровня ряда динамики;
- г) содержание одного процента прироста в абсолютном выражении.

34. Ряд динамики – это:

- а) временная последовательность значений статистических показателей;
- б) величина, характеризующая степень распространения, развития какого-либо явления в определенной среде;
- в) упорядоченное распределение единиц совокупности по какому-либо признаку.

35. В каком ряду уровни ряда характеризуют изменения показателя на определенный момент времени:

- а) в интервальном ряду динамики;
- б) в моментном ряду динамики;
- в) в интервальном ряду распределения.

36. Среднеквадратическая ошибка прогноза рассчитывается по формуле:

а)
$$S = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \hat{y}_t)^2}{n}};$$

б)
$$|\bar{\delta}| = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left| \frac{y_t - \hat{y}_t}{y_t} \right| \cdot 100\%;$$

в)
$$\Delta_t = y_t - \hat{y}_t;$$

г)
$$S = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y}_t)^2}{n}}.$$

37. Уровни характеризуют изменение явления за отдельные периоды времени в:

- а) интервальном ряду распределения;
- б) моментном ряду динамики;
- в) интервальном ряду динамики;
- г) дискретном ряду распределения.

38. Уровень, с которым производится сравнение является:

- а) текущим;
- б) базисным;
- в) отчетным

39. Темпом роста называется:

- а) отношение абсолютного прироста к базисному уровню;
- б) отношение последующего уровня к предыдущему;
- в) разность последующего и предыдущего уровней ряда динамики.

40. Для обеспечения сопоставимости уровней временных рядов может быть проведено:

- а) смыкание временных рядов;
- б) периодизация временного ряда;
- в) интегрирование временного ряда;
- г) удаление тенденции из временных рядов.

41. Темп прироста характеризует:

- а) на сколько единиц в абсолютном выражении уровень одного периода больше (меньше) предыдущего уровня;
- б) во сколько раз уровень данного периода больше (меньше) предыдущего уровня;
- в) на сколько процентов уровень данного периода больше (меньше) уровня предыдущего периода;
- г) во сколько раз уровень данного периода больше предыдущего уровня.

42. Абсолютное значение одного процента прироста характеризует:

- а) абсолютную скорость роста (снижения) уровней ряда динамики;
- б) интенсивность изменения уровней;
- в) относительное изменение абсолютного прироста уровня ряда динамики;
- г) содержание одного процента прироста в абсолютном выражении.

43. Темп роста представляет собой:

- а) отношение уровней ряда;
- б) разность уровней ряда;
- в) произведение уровней ряда;
- г) отклонение от тренда.

44. Назовите методы выявления основной тенденции ряда динамики:

- а) индексный метод;
- б) аналитическое выравнивание;
- в) балансовый метод;
- г) метод конечных разностей.

45. Отношение текущего показателя к предшествующему или базисному показателю представляет собой относительную величину:

- а) планового задания;
- б) выполнения плана;
- в) динамики;
- г) сравнения.

46. Разность уровней ряда динамики называется ...

- а) абсолютным приростом;
- б) темпом роста;
- в) темпом прироста;
- г) коэффициент роста.

47. Отношение уровней ряда динамики называется ...

- а) абсолютным приростом;
- б) средним уровнем;
- в) коэффициентом роста;
- г) абсолютным значением одного процента прироста.

48. Средний уровень моментного ряда динамики исчисляется по формуле средней

- а) арифметической простой;
- б) геометрической;
- в) гармонической;
- г) хронологической.

49. Средний уровень интервального ряда динамики с равными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

- а) арифметической простой;
- б) гармонической взвешенной;
- в) хронологической простой;
- г) хронологической взвешенной.

50. Средний уровень интервального ряда динамики с неравными временными промежутками исчисляется по формуле средней:

- а) арифметической простой;
- б) арифметической взвешенной;
- в) гармонической простой;
- г) хронологической взвешенной.

51. Временной ряд – это:

а) последовательность упорядоченных во времени числовых показателей, характеризующих уровень состояния и изменения изучаемого явления;

б) последовательность числовых показателей, характеризующих уровень состояния и изменения изучаемого явления;

в) последовательность упорядоченных временных интервалов, или моментов времени;

г) последовательность числовых показателей, характеризующих уровень состояния и изменения изучаемого явления по отдельным экономическим субъектам;

52. В множественном линейном уравнении регрессии строятся доверительные интервалы для коэффициентов регрессии с помощью распределения:

- а) Нормального
- б) Стьюдента
- в) Пирсона
- г) Фишера-Снедекора.

53. Построено множественное линейное уравнение регрессии. Для проверки значимости отдельных коэффициентов используется распределение:

- а) Нормальное
- б) Стьюдента
- в) Пирсона
- г) Фишера-Снедекора.

54. Множественный коэффициент корреляции равен 0.9. Какой процент дисперсии результативного признака объясняется влиянием всех факторных признаков?

- а) 90 %;
- б) 81 %;
- в) 95 %
- г) 45 %

55. Какой вид имеет формула экспоненциального сглаживания?

- а) $S_t = \alpha y_t + \beta S_{t-1}$;
- б) $S_t = \alpha y_t + \beta y_{t-1}$;

в) $S_t = \alpha y_t \cdot \beta y_{t-1}$;

г) $S_t = \alpha y_t + \alpha S_{t-1}$.

56. Адаптивными называются:

а) методы прогнозирования, позволяющие строить самокорректирующиеся (самонастраивающиеся) экономико-математические модели, которые способны оперативно реагировать на изменение условий путем учета результата прогноза, сделанного на предыдущем шаге, и учета различной информационной ценности уровней ряда;

б) методы получения и специализированной обработки прогнозных оценок объекта путем систематизированного опроса высококвалифицированных специалистов;

в) методы аналитического выравнивания;

г) методы прогнозирования, позволяющие строить математические модели, которые способны оперативно реагировать на изменение условий путем учета различной информационной ценности мнений экспертов по результатам прогноза.

57. В качестве критерия оптимальности при выборе параметра адаптации обычно принимают:

а) критерий минимума среднего квадрата ошибок прогнозирования;

б) критерий Дарбина – Уотсона;

в) критерий Фишера;

г) критерий максимума среднего квадрата ошибок прогнозирования.

58. Математическое ожидание временного ряда и экспоненциальной средней:

а) совпадают;

б) прямо пропорциональны;

в) математическое ожидание временного ряда больше математического ожидания экспоненциальной средней;

г) математическое ожидание временного ряда меньше математического ожидания экспоненциальной средней.

59. Дисперсия экспоненциальной средней и дисперсия временного ряда имеют следующее соотношение:

а) дисперсия экспоненциальной средней меньше дисперсии временного ряда;

б) прямо пропорциональны;

в) дисперсия экспоненциальной средней больше дисперсии временного ряда;

г) дисперсия экспоненциальной средней равна дисперсии временного ряда.

60. Для оперативных, конъюнктурных прогнозов в большей степени должна учитываться свежая информация, поэтому параметр адаптации α следует брать:

а) большим;

б) средним;

в) меньшим;

г) срок прогнозирования не влияет на величину параметра адаптации.

61. При большом сроке прогнозирования параметр адаптации α следует:

а) уменьшить;

б) увеличить;

в) усреднить;

г) срок прогнозирования не влияет на величину параметра адаптации.

62. Если коэффициент адаптации близок к 0, то при прогнозе учитываются:

- а) все прошлые наблюдения;
- б) в основном наблюдения последних лет;
- в) только первое значение ряда;
- г) в основном наблюдения первых лет.

63. Если коэффициент адаптации близок к 1, то при прогнозе учитываются:

- а) все прошлые наблюдения;
- б) только последнее значение ряда;
- в) в основном наблюдения последних лет;
- г) в основном наблюдения первых лет.

64. Как получают каждый новый прогноз в адаптивных моделях:

- а) в результате корректировки предыдущего прогноза с учетом его ошибки;
- б) в результате корректировки параметра адаптации;
- в) в результате корректировки ошибки прогноза;
- г) в результате добавления новой исходной информации.

65. Формула $y_\tau(t) = a_1 + a_2\tau + \frac{1}{2}a_3\tau^2 + \dots + \frac{1}{n!}a_{n+1}\tau^n$ используется для:

- а) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом n - го порядка;
- б) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом 1- го порядка;
- в) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом 2- го порядка;

г) прогнозирования на n шагов вперед для процессов описываемых полиномом τ порядка.

66. Формула $y_\tau(t) = a_{1,t} + a_{2,t}\tau$ используется для:

а) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом 1 - го порядка;

б) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом n - го порядка;

в) прогнозирования на τ шагов вперед для процессов описываемых полиномом 2- го порядка;

г) прогнозирования на n шагов вперед для процессов описываемых полиномом τ порядка.

67. Как не может быть определено значение параметра адаптации α ?

а) методом экспертных оценок;

б) графическим методом;

в) по специальным таблицам;

г) методом проб или выведено аналитическим способом.

68. Как называется модель вида: $y_t = 0,3 \cdot y_{t-1} + \varepsilon_t$?

а) авторегрессионной;

б) регрессии;

в) моделью скользящего среднего;

г) авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего.

69. Как называется модель вида: $y_t = \varepsilon_t - 0,3 \cdot \varepsilon_{t-1}$?

а) авторегрессионной;

б) регрессии;

в) моделью скользящего среднего;

г) авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего.

70. Какое требование накладывается на коэффициент α авторегрессионной модели для выполнения условия стационарности ряда:

- а) $|\alpha| < 1$;
- б) $|\alpha| > 1$;
- в) $|\alpha| > 100$;
- г) $0 < \alpha < 1$.

71. В каких случаях целесообразно применять экспертные методы прогнозирования:

- а) объект, экономическое явление не поддается математическому описанию;
- б) отсутствует достаточно представительная статистическая выборка;
- в) объект, экономическое явление поддается математическому описанию;
- г) отсутствует программное обеспечение.

72. Какие требования предъявляются эксперту:

- а) определенный практический и исследовательский опыт;
- б) отсутствие заинтересованности в конкретных результатах;
- в) наличие научных степеней и званий;
- г) высокий уровень владения современными методами прогнозирования.

73. Что понимается под методом эвристического прогнозирования:

- а) метод получения и специализированной обработки прогнозных оценок объекта путем систематизированного опроса высококвалифицированных специалистов;
- б) метод получения и специализированной обработки прогнозных оценок объекта путем формирования группы экспертов во главе с ведущим;

в) метод построения прогнозной модели;

г) метод получения и специализированной обработки прогнозных оценок объекта путем организации «круглого стола», в рамках которого будут согласовываться мнения экспертов с целью выработки единого мнения.

74. Что принимается в качестве меры точности экспертных методов:

- а) среднее значение относительной погрешности;
- б) среднюю ошибку аппроксимации;
- в) коэффициент детерминации;
- г) среднее квадратическое отклонение.

75. Эффективный прогноз обладает:

- а) меньшим значением средней относительной погрешности;
- б) высоким значением коэффициента детерминации;
- в) низким значением коэффициента детерминации;
- г) большим значением средней относительной погрешности.

76. «Матрица компетентности экспертов»:

- а) характеризует уровень осведомленности каждого из экспертов по каждому из m вопросов;
- б) содержит ответы экспертов;
- в) содержит отзывы экспертов друг о друге;
- г) характеризует предпочтительную специализацию эксперта.

77. Матрица компетентности экспертов строится на основе:

- а) «Матрицы специализации экспертов» и «Матрицы предпочтительности специализации экспертов»;
- б) «Матрицы компетентности» и «Матрицы предпочтительности специализации экспертов»;
- в) она не связана с другими матрицами;

г) «Матрицы специализации экспертов» и «Матрицы компетентности».

78. При наличии достаточной статистической информации прогнозирование на короткий срок целесообразнее использовать:

- а) статистические методы прогнозирования;
- б) математические методы прогнозирования;
- в) математико-экономические методы прогнозирования;
- г) эвристические методы прогнозирования.

79. Прогнозирование – это:

- а) специальное научное исследование, предметом которого выступают перспективы развития явления;
- б) интуитивное исследование, предметом которого выступают перспективы развития явления;
- в) совокупность взаимоувязанных мер, план действий, направленных на достижение определенной цели, решение проблемы;
- г) составная часть управления, разработка и практическая реализация планов, определяющих будущее состояние экономической системы, путей способов и средств его достижения.

80. Какие этапы не включаются в прогнозирование:

- а) предпрогнозная ориентация;
- б) верификация прогноза;
- в) непосредственно прогнозирование;
- г) идентификация прогноза.

81. Отметьте принципы прогнозирования:

- а) рентабельность;
- б) вариантность;

- в) планифицируемость;
- г) планомерность.

2.4 Литература, рекомендуемая для изучения 5 - 8 разделов дисциплины

2.4.1 Основная литература

- 1 Айвазян, С.А. Прикладная статистика и основы эконометрики / С.А. Айвазян, В.С. Мхитарян – М.: ЮНИТИ, 1998. – 1022с.
- 2 Афанасьев, В.Н. Статистические методы прогнозирования в экономике: учеб.-метод. пособие для вузов / В.Н. Афанасьев, Т.В. Лебедева. - М. Финансы и статистика, 2009. -180с.
- 3 Афанасьев, В.Н. Моделирование и прогнозирование временных рядов: учеб.-метод. пособие для вузов / Афанасьев В.Н., Лебедева Т.В. – М.: Финансы и статистка, 2009. – 292с.
- 4 Афанасьев В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебник / В.Н. Афанасьев, М.М. Юзбашев. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 320 с. ISBN 978-5-279-03400-0.
- 5 Афифи, А. Статистический анализ : подход с использованием ЭВМ : пер. с англ. / А. Афифи, С. Эйзен. – М. : Мир, 1982. – 488 с.
- 6 Брин, В.И. Статистическое наблюдение : учебное пособие / В.И. Брин. - Омск : Омский государственный университет, 2011. - 40 с. - ISBN 978-5-7779-1287-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=237220>
- 7 Дружинин, Н.К. Математическая статистика в экономике / Н.К. Дружинин. – М. : Статистика, 1971. – 264 с.
- 8 Миллс, Ф. Статистические методы : пер. с англ. / Ф. Миллс. – М. : Госстатиздат, 1958. – 589 с.

9 Пасхавер, И.С. Общая теория статистики : для программированного обучения: учеб. пособие / И.С. Пасхавер, А.Л. Яблочник; под ред. проф. М.М. Юзбашева. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 432 с.

10 Симчера, В.М. Статистические методы и анализ социально - экономических процессов. - М.: Финансы и статистика, 1998. - 248с.

11 Снедекор, Дж. У. Статистические методы в применении к исследованиям в сельском хозяйстве и биологии / Дж.У. Снедекор. – М. : Сельхозиздат, 1961. – 503 с.

12 Четыркин, Е.М. Вероятность и статистика / Е.М. Четыркин, И.Л. Калихман. – М. : Финансы и статистика, 1982. – 319 с.

13 Эренберг, А. Анализ и интерпретация статистических данных : пер. с англ. / А. Эренберг – М. : Финансы и статистика, 1981. – 406 с.

2.4.2 Дополнительная литература

1 Афанасьев, В.Н. Курс лекций по истории статистики: учебное пособие / В.Н. Афанасьев, А.И. Маркова – Оренбург: изд. Центр ОГАУ, 2003. – 376 с. ISBN 5 – 88838-185-3.

2 Афанасьев, В. Н. Эконометрика в пакете STATISTICA: [учеб. пособие по выполнению лаб. работ] / В. Н. Афанасьев, А. П. Цыпин. - Оренбург : ИП Кострицын, 2010. - 198 с. : ил. - Библиогр.: с. 167-169. - Прил.: с. 170-196. - ISBN 978-5-91933-004-2.

3 Берндт, Эрнст Роберт Практика эконометрики: классика и современность: учебник для студентов вузов / Пер. с англ. под ред. проф. С.А. Айвазяна / Э.Р. Берндт. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 863 с. – ISBN 5-238-00859-7

4 Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учеб. пособие для студентов вузов. / В.Е. Гмурман. - 5-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2010. - 400 с. - ISBN 5-06-003465-8, 2011 г.

5 Дубров, А. М. Многомерные статистические методы: учебник для вузов / А. М. Дубров, В. С. Мхитарян, Л. И. Трошин. - М. : Финансы и статистика, 1998. - 352 с

6 Елисеева, И. И. Эконометрика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 061700 «Статистика» / под ред. И. И. Елисеевой.- 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2008. - 576 с.: ил. - Библиогр.: с. 556-557. - Прил.: с. 558- 570. - Предм. указ.: с. 571. - ISBN 978-5-279-02786-6.

7 Ефимова, М. Р. Общая теория статистики [Текст] : учеб. для студентов вузов / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, В. Н. Румянцев .- 2-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 414 с. - (Высшее образование). - Прил.: с. 393-407. - Библиогр.: с. 408-409. - ISBN 978-5-16-002179-9.

8 Монографический отчет о научно-исследовательской деятельности кафедры статистики и эконометрики за 2006-2011 гг. / под ред. В.Н. Афанасьева. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2012. – 379 с.

9 Мхитарян, В. С. Эконометрика : учеб. для вузов / под ред. В. С. Мхитаряна. - М. : Проспект, 2009. - 380 с. : ил.. - Библиогр.: с. 376-377. - ISBN 978-5-392-00188-0

10 Отчет о работе заведующего кафедрой статистики и эконометрики: [за период с 28 мая 2011 г. по 27 мая 2016 г.] / [авт.-сост. В. Н. Афанасьев]. - Оренбург: ОГУ, [2016]. - 301 с. : табл., цв. фот.

11 Плошко, Б.Г. История статистики: учебное пособие / Б.Г. Плошко, И.И. Елисеева – М.: Финансы и статистика, 1990. ISBN 5 – 279-00304-2.

12 Симчера, В. М. Методы многомерного анализа статистических данных: учеб. пособие для вузов / В. М. Симчера. - М. : Финансы и статистика, 2008. - 400 с. - Библиогр. в конце гл. - Слов. терминов : с. 372-391. - ISBN 978-5-279-03184-9.

13 Социально-экономическая статистика: учебник / под ред. М. Р. Ефимовой.- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 592 с. - (Основы наук).

- Библиогр.: с. 582-584. - Прил.: с. 586-591. - ISBN 978-5-9916-1066-7. - ISBN 978-5-9692-1075-2.

14 Сошникова, Л.А. Многомерный статистический анализ в экономике: Учеб. пособие для вузов / Л.А. Сошникова, В.Н. Тамашевича, Уебе Готц, Шеффер Мартини; Под ред. В.Н. Тамашевича. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 1999. - 598 с. - ISBN 5-238-00099-5.

15 Статистика: учеб. для вузов / под ред. И. И. Елисейевой. - М.: Проспект, 2010. - 444 с. - Прил.: с. 437-440. - Библиогр.: с. 441. - ISBN 978-5-392-00688-5.

16 Статистика: учебник для вузов / под ред. И. И. Елисейевой. - М.: Высшее образование, 2009. - 566 с. - (Университеты России). -Библиогр.: с. 564-565. -ISBN 978-5-9692-0361-7.

17 Четыркин, Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов / Е. М. Четыркин. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : «Дело : ЛТД», 1995. - 320 с. ISBN 5-86461-187-5.

Приложение А

(обязательное)

Монографии, статьи в изданиях ВАК Минобрнауки, программы ЭВМ, разработанные ППС кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита и рекомендуемые для самостоятельного изучения

Таблица 1 – Монографии

Наименование	Автор(ы)	Издательство	Год издания	Количество страниц	Тираж
1	2	3	4	5	6
1. Трансформация стоимостного измерения в теории и методологии бухгалтерского учета движения капитала бизнеса	Туякова З.С.	ИПК ГОУ ОГУ	2006	245	1000
2. Стоимостная оценка капитала и его кругооборота в бухгалтерском учете: теория, методология и практика	Туякова З.С.	ЗАО «Издательство «Экономика»	2007	372	1000
3. Учет доходов и расходов в рекламных компаниях: теория и практика	Туякова З.С.	ИПК ГОУ ОГУ	2010	160	500
4. Управленческий учет в информационном обеспечении управления аграрным бизнесом	Курманова А.Х., Суханова Л.И.	ООО «НПКЦ «Восход-А»	2012	260	2500
5. Инвестиционно-строительная деятельность: теория и практика учета	Туякова З.С., Попова Е.С.	ООО ИПК «Университет»	2013	180	500

Таблица 2- Статьи в изданиях ВАК Минобрнауки РФ

Наименование	Авторы	Название журнала	Год изд.	№	Стр.
1	2	3	4	5	6
1. Концептуальные подходы к стоимостному изменению объектов бухгалтерского наблюдения в ответственной и зарубежной практике	Туякова З.С.	Международный бухгалтерский учет	2006	№ 2	39-49

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
2. Понятия себестоимости и рыночной стоимости в системе категорий бухгалтерского учета.	Туякова З.С.	Бухгалтерский учет	2006	№18	60-67
3. Трансформация понятия «оценка» в современном бухгалтерском учете	Туякова З.С.	Бухгалтерский учет	2006	№21	68-75
4. Сущность и содержание понятия «оценка» в системе стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2006	№ 1	146-155
5. Развитие теории оценки персоналистической и институалисткой школами бухгалтерского учета США и Англии	Панкова С.В. Туякова З.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2006	№9	194-198
6. Справедливая стоимость в системе рыночной оценки объектов бухгалтерского учета	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2006	№9	199-205
7. Анализ основных категорий, используемых в системах стоимостной оценки отечественного и западного учета	Туякова З.С.	Вестник Южно-Уральского государственного университета	2006	№4	28-35
8. Развитие теории оценки персоналистической и институалисткой школами бухгалтерского учета США и Англии	Панкова С.В. Туякова З.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2006	№ 8	295-302
9. Системный подход к классификации стоимостных оценок в бухгалтерском учете	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского Государственного университета	2006	№10	312-321
10. Роль российской школы бухгалтерского учета в развитии теории, методологии и практики стоимостной оценки	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского Государственного Университета	2006	№10	309-317

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
11. Документация и классификация расходов на рекламу в бухгалтерском учете	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского Государственного Университета	2006	№12	323-327
12. Причины и проблемы перехода российских организаций к составлению финансовой отчетности по МСФО	Панкова С.В. Михайлова О.А.	Вестник Оренбургского Государственного Университета	2006	№ 10	303-308
13. Концептуальные подходы к стоимостному измерению в учете кругооборота капитала	Панкова С.В. Туякова З.С.	Финансы и кредит	2007	№ 5	13-20
14. Проблемы оценки и учета формирования основного капитала организации	Туякова З.С.	Финансы и Бизнес	2007	№ 3	78-85
15. Организационно-методические аспекты формирования учетной стоимости оборотного материального капитала	Туякова З.С.	Экономический анализ: теория и практика»	2007	№17	40-53
16. Организационно-методические аспекты учета расходов на создание рекламного продукта	Туякова З.С. Свиридова Л.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2007	№5	132-137
17. Концепция амортизационной политике в учете долгосрочного капитала	Туякова З.С.	Экономические науки	2008	№40	359-365
18. Анализ амортизационной политики в современном бухгалтерском учете	Туякова З.С.	Экономический анализ: теория и практика	2008	№12	10-14
19. Методика проведения переоценки товарных знаков и ее отражение в бухгалтерском учете	Куц Е.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2008	№ 5	84-89
20. Развитие методологии стоимостного измерения различных элементов капитала в отечественном учете	Туякова З.С.	Вестник университета (Государственный университет управления))	2008	№6/16	191-202

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
21. Управленческие технологии как инструмент стратегии развития организации	Курманова А.Х.	Известия Оренбургского государственного аграрного университета	2008	№ 3 (19)	177-179
22. Понятие и классификация гостиничных услуг как объекта управленческого учета	Панкова С.В. Кубаткина Г.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2009	№2	90-95
23. Классификация экологических затрат в современном бухгалтерском учете	Туякова З.С. Черткова А.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2009	№ 8	111-116
24. Оценка финансовых вложений в российской и международной практике бухгалтерского учета	Туякова З.С. Туякова В.Б.	Международный бухгалтерский учет	2009	№ 12	24-28
25. Классификация профессионального суждения как современного инструментария бухгалтерского учета	Туякова З.С. Саталкина Е.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2010	№1	90-97
26. Анализ последствий капитализации расходов в бухгалтерском учете постоянно действующего предприятия	Туякова З.С. Туякова В.Б.	Вестник Оренбургского государственного университета	2010	№2	97-103
27. Обзорная проверка финансовой отчетности: нормативное регулирование и основные характеристики	Панкова С.С.	Международный бухгалтерский учет	2010	№8	41-47
28. Процесс формирования управленческой отчетности гостиничного предприятия в соответствии с унифицированными международными требованиями	Кубаткина Г.А.	Международный бухгалтерский учет	2010	№10	15-19
29. Управленческий учет затрат на маркетинг в гостиничном бизнесе.	Панкова С.В. Кубаткина Г.А.	Экономический анализ: теория и практика	2011	№1 (208)	11-16

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
30. Учет маркетинговых затрат в гостиничном бизнесе	Панкова С.В. Кубаткина Г.А.	Управленческий учет	2011	№1	75-83
31. Система понятийного аппарата в российской и международной практике учета строительных работ	Туякова З.С. Попова Е.С.	Международный бухгалтерский учет	2011	№7 (157)	32-41
32. Классификация затрат по статьям калькуляции в бухгалтерском учете предприятий строительной отрасли	Попова Е.С.	Финансовая аналитика: проблемы и решения	2011	№ 17 (59)	39-49
33. Профессиональное суждение бухгалтера и аудитора: сходства и различия	Панкова С.В. Саталкина Е.В.	Международный бухгалтерский учет	2011	№21 (171)	10-14
34. Учет затрат на маркетинг в гостиничном бизнесе	Панкова С.В. Кубаткина Г.А.	Международный бухгалтерский учет	2011	№38	12-17
32. Развитие документационного обеспечения бухгалтерского учета инвестиционно-строительной деятельности	Туякова З.С. Попова Е.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2011	№13 (132)	445-453
33. Основы стратегии технологической модернизации предприятия	Туякова С.С. Коркешко О.Н.	Вестник Оренбургского государственного университета	2011	№13 (132)	245-249
34. Амортизационная политика как элемент стратегии развития промышленных предприятий	Туякова З.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№1	131-135
35. Развитие консолидированного учета в Российской Федерации	Бурлакова О.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2011	№13 (132)	115-120.
36. Применение статистических методов для формирования оценки степени доверия к профессиональному суждению бухгалтеру	Саталкина Е.В. Аскольская Е.А.	Финансы и бизнес	2011	№4	223-233

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
37. Классификация расходов в бухгалтерском учете рекламных компаний	Свиридова Л.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2011	№13 (132)	410-417
38. Варианты организации производственного учета	Курманова А.Х.	Вестник Оренбургского государственного университета, г.Оренбург	2011	№13 (132)	286-293
39. Организация бюджетирования на предприятиях гостиничного бизнеса	Панкова С.В. Кубаткина Г.А.	Финансовая аналитика: проблемы и решения	2012	№11	13-16
40. Система договорных отношений в строительстве и их влияние на специфику бухгалтерского учета в отрасли	Туякова З.С. Попова Е.С.	Экономические науки	2012	№8 (93)	163-170
41. Формирование интегрированной учетной системы в сельскохозяйственных организациях	Курманова А.Х.. Тажибов Т.Г.	Известия Оренбургского государственного аграрного университета	2012	№3 (35)	146-149
42. Система нормативно-правового регулирования бухгалтерского учета строительной деятельности: российская практика и международный опыт	Туякова З.С. Попова Е.С.	Международный бухгалтерский учет	2012	№48 (246)	2-14
43. Содержание и структура бизнес-процессов телекоммуникационных компаний как объектов управленческого учета	Туякова З.С. Черемушникова Т.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№13(149).	369-375
44. Модернизация плана счетов бухгалтерского учета для строительных организаций как элемента системы отраслевых стандартов	Туякова З.С. Попова Е.С.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№13 (149)	287-293
45. Система учета затрат для эффективного управления себестоимостью услуг в энергетических организациях	Курманова А.Х. Воропаева И.И.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№13 (149)	73-79

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
46. Методологические подходы к организации управленческого учета	Курманова А.Х.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№13 (149)	206-212
47. Организация раздельного учета расходов средств массовой информации, возмещаемых за счет субсидий	Терентьева Т.А. Свиридова Л.А. Каяшева А.С. Васильева Е.Н.	Вестник Оренбургского государственного университета	2012	№13 (149)	349-355
48. Профессиональное суждение бухгалтера: неопределенность, риски и этические требования	Панкова С.В., Саталкина Е.В.	Международный бухгалтерский учет	2013	№27	10-17
49. Классификация затрат телекоммуникационных компаний по бизнес-процессам	Туякова З.С. Черемушникова Т.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2013	№8 (157)	233-240
50. Концептуальные подходы к формированию систем управленческого учета в организациях	Курманова А.Х.	Экономический анализ: теория и практика	2013	№22 (325)	34-41
51. Концептуальные подходы к формированию систем управленческого учета в организациях	Курманова А.Х.	Международный бухгалтерский учет	2013	№28 (274)	13-21
52. Современные условия и оценка информационного обеспечения управления аграрным бизнесом	Курманова А.Х.	Известия Оренбургского государственного аграрного университета	2013	№3 (41)	213-217.
53. Организация бюджетирования по бизнес-процессам в управленческом учете телекоммуникационных компаний	Туякова З.С. Черемушникова Т.В.	Международный бухгалтерский учет	2013	№41 (287)	10-20
54. Современные виды инфокоммуникационной деятельности и их влияние на специфику организации управленческого учета	Туякова З.С., Черемушникова Т.В.	Международный бухгалтерский учет	2014	№11 (305)	21-31

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
55. Бухгалтерская управленческая отчетность по исполнению бюджетов бизнес-процессов в телекоммуникационных компаниях	Туякова З.С., Черемушникова Т.В.	Международный бухгалтерский учет	2014	№14 (308)	19-29
56. Современное состояние телекоммуникационной индустрии и перспективы развития управленческого учета на предприятиях связи	Черемушникова Т.В.	Экономические науки	2014	№3 (112)	92-94
57. Формирование в управленческом учете ключевых показателей результативности бизнес-процессов телекоммуникационных компаний	Черемушникова Т.В.	Вестник Оренбургского государственного университета	2014	№4 (165)	21-27
58. Проблемы систематизации требований к бухгалтерскому учету	Панкова С.В.	Международный бухгалтерский учет	2014	№40	26-36
59. Принципы формирования отчета о финансовых результатах в отечественной и зарубежной практике	Курманова А.Х.	Международный бухгалтерский учет	2014	№11	43-54
60. Особенности формирования профессионального суждения в условиях применения принципов учета	Саталкина Е.В.	Международный бухгалтерский учет	2014	№3	11-19
61. Управленческий баланс: содержание, особенности составления и использования в управлении	Курманова А.Х.	Вестник Оренбургского государственного университета	2014	№14	386-391
62. Современное состояние нормативного регулирования отечественного учета и составления отчетности в организации государственного сектора	Свиридова Л.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2014	№14	399-403

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
63. Роль и значение амортизационной политики электросетевых компаний в формировании тарифов на электроэнергию	Туякова З.С. Сафронова Е.А.	Вестник Оренбургского государственного университета	2014	№14	404-408
64. Особенности учета и оценки основных средств на различных этапах их жизненного цикла в соответствии с требованиями МСФО	Туякова З.С., Черемушников Т.В.	Международный бухгалтерский учет	2015	№38	2-23

Таблица 3- Статьи, опубликованные в других центральных издательствах, включенных в РИНЦ

Наименование	Авторы	Название журнала	Год изд.	№	Стр.
1	2	3	4	5	6
1. Концептуальные подходы к стоимостному изменению объектов бухгалтерского наблюдения в ответственной и зарубежной практике	Туякова З.С.	Все для бухгалтера	2006	№4	36-45
2. Методологические проблемы учета амортизации как инструмента управления восстановительной стоимостью	Туякова З.С.	Все для бухгалтера	2007	№14	13-25
3. Проблемы методологии учета переоценки основных средств	Туякова З.С.	Все для бухгалтера	2007	№12	7-13
4. Развитие методологии учета обесценения материально-производственных запасов в современном бухгалтерском учете	Туякова З.С.	Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии	2008	№2	8-12

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6
5. Проблемы оценки дебиторской задолженности в Российском и международном учете	Туякова З.С.	Все для бухгалтера	2008	№3	2-6
6. Отражение операций с товарными знаками в рекомендуемых формах первичных документов и учетных регистров	Куц Е.В	Все для бухгалтера	2008	№6	31 – 42.
7. Повышение качества бухгалтерской (финансовой) отчетности сельскохозяйственных организаций	Курманова А.Х.	Бухучет в сельском хозяйстве	2009	№6	23-30
8. Применение аналитических процедур при проведении обзорной проверки финансовой отчетности	Панкова С.В.	Сибирская финансовая школа	2011	№3	82-84

Таблица 4 – Программы для ЭВМ

Номер и название свидетельства	Авторы
1	2
1. Свидетельство УФАП ГОУ ОГУ № 239 от 31.05.2007г. Контрольно-обучающая программа «Оценка обесценивания активов 1.0»	Саталкина Е.В. Аскольская Е.А..
2. Свидетельство УФАП ГОУ ОГУ № 294 от 17.12.2007г. Программное средство «Формирование отчетности согласно ПБУ 12/2000»	Саталкина Е.В. Аскольская Е.А. Рябин А.Ю.
3. Свидетельство УФАП ГОУ ОГУ № 364 от 10.06.2008г. Программное средство «Внутренний контроль качества аудита»	Саталкина Е.В. Аскольская Е.А. Попова Н.И.
4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Формирование учетной стоимости материалов» № 2008610579, зарегистрировано Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам 31.01.2008 г.	Туякова З.С., Терентьева Т.А., Куц Е.В., Соколова Ю.В.
5. Свидетельство УСИТО ГОУ ОГУ № 529 от 12.11.2009г. Программное средство «Оценка качества профессионального суждения специалиста в области бухгалтерского учета»	Саталкина Е.В. Аскольская Е.А.