

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
редакционно-издательским
советом УО «ВГТУ»

_____ В.В. Пятов
“ ____ ” _____ 2010

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор УО «ВГТУ»

_____ С.И.Малашенков
“ ____ ” _____ 2010

СТАТИСТИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Методические указания и контрольные задания
для студентов специальности
1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
заочной формы обучения

Витебск
2011

УДК 31:658

Статистика промышленности : методические указания и контрольные задания для студентов специальности 1-25 01 08 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» заочной формы обучения.

Витебск : Министерство образования Республики Беларусь, УО «ВГТУ», 2011.

Составители : доц., к.т.н. Касаева Т. В.,
ст. преп. Касьянова Т. В.,
ст. преп. Янкевич Е. М.

Методические рекомендации предназначены для выполнения контрольных работ по дисциплине «Статистика промышленности» для студентов заочной формы обучения. Методические указания содержат общие указания по выполнению работы, задание и методические указания для выполнения задач, приложения с таблицами исходных данных, рекомендуемыми формами таблиц для представления расчетов.

Одобрено кафедрой экономики УО «ВГТУ»
30 августа 2011 г., протокол № 1.

Рецензент : Разумович А. Н.
Редактор : Карташева Н. И.

Рекомендовано к опубликованию редакционно-издательским советом УО «ВГТУ» “_____” _____ 2011 г. Протокол № _____.

Ответственная за выпуск : Васильева Н. С.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»

Подписано к печати _____ Формат _____ Уч.-изд. лист. _____
Печать ризографическая. Тираж _____ экз. Заказ № _____. Цена _____.

Отпечатано на ризографе учреждения образования «Витебский государственный технологический университет».
Лицензия № 02330/0494384 от 16 марта 2009 года.
210035, г. Витебск, Московский пр., 72.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Требования к выполнению контрольной работы	5
2 Контрольные вопросы	6
3 Контрольные задания	8
4 Методические указания к выполнению контрольной работы	20
Приложение А	30
ЛИТЕРАТУРА	32

ВВЕДЕНИЕ

Основной целью курса «Статистика промышленности» является получение теоретических знаний статистических методов экономического анализа и формирование практических навыков его проведения в сфере производства промышленной продукции.

В результате изучения дисциплины студент должен уметь определять уровень и динамику статистических показателей, производить важнейшие статистико-экономические расчеты, моделировать и анализировать с помощью статистических показателей явления и процессы, происходящие на промышленном предприятии и в промышленности в целом, выявлять влияние факторов на их изменение.

Студент должен знать: источники статистической информации; методологию расчета статистических показателей; статистические методы анализа; методики и модели факторного индексного анализа.

Студент должен уметь: проводить статистическое исследование; выявлять взаимосвязи, тенденции и закономерности в развитии промышленности, промышленного предприятия; выявлять влияние факторов на изменение статистических показателей; формулировать обоснованные выводы.

Методические указания содержат требования к выполнению контрольной работы, задания, основные теоретические положения к выполнению заданий.

Основной целью контрольной работы является овладение методами поиска объективной и достоверной актуальной статистической информации и методами количественного анализа социально-экономических явлений в деятельности промышленного предприятия.

В процессе самостоятельного выполнения контрольной работы студенты заочной формы обучения должны приобрести навыки работы с официальным интернет-порталом Национального статистического комитета Республики Беларусь как источника объективной социально-экономической информации, поиска информации и нормативно-методических документов, решения расчетно-аналитических задач, расчета статистических показателей и выявления влияния различных факторов на динамику исследуемых показателей деятельности промышленного предприятия, должны научиться делать обоснованные и логичные выводы.

1 ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Контрольная работа оформляется и регистрируется, Номер варианта контрольной соответствует последней цифре шифра зачётной книжки студента.

2. Работы, выполненные не по своему варианту, не засчитываются.

3. Контрольная работа должна выполняться в той последовательности, в какой указаны номера задач и вопросов в задании.

4. Контрольная работа должна содержать структурные части: план с указанием страниц, основную часть с выполненными заданиями (ответ на вопрос и решенные задачи, таблицы и расчеты), список использованной литературы.

5. Перед решением каждой задачи полностью приводится ее условие с исходными данными.

6. Решение задач представляется вместе со всеми промежуточными расчетами, с краткими и четкими пояснениями, таблицами данных, промежуточных расчетов.

7. Ответы на вопросы следует излагать четко, логично. Обязательны ссылки на используемую литературу и источники информации, в том числе интернет-ресурсы, которые должны быть приведены в списке использованных источников в следующем виде [№ источника, № страницы].

8. Работы выполняются без помарок и зачеркиваний, страницы нумеруются, оставляются поля для замечаний рецензента (левое – 30 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, правое – 10 мм).

9. В приложениях А, Б, В дана таблица исходных данных, примеры таблиц для промежуточных расчетов по контрольной работе к заданию № 3.

10. В конце контрольной работы приводится список использованной литературы, ставится дата и подпись студента.

11. При защите контрольной работы студент должен уметь пояснить решение каждой задачи и объяснить формулы расчета, обосновать выводы к задаче.

2 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Тема 1. Статистическое наблюдение предприятий

1. Промышленное предприятие и промышленность как объекты изучения статистики.
2. Классификация предприятий по формам собственности и организационно-правовым формам.
3. Предмет и метод статистики промышленности.
4. Изучение структурных изменений в промышленности Республики Беларусь.

Тема 2. Статистика производства и реализации продукции

1. Понятие продукции промышленности и ее классификация по степени готовности.
2. Показатели объема промышленной продукции.
3. Оценка объема промышленной продукции.
4. Статистическое изучение выполнения плана по ассортименту.
5. Статистическое изучение ритмичности выпуска продукции.
6. Статистика качества продукции.

Тема 3. Статистика персонала предприятия

1. Статистическое изучение состава и численности работников.
2. Статистическое изучение движения рабочей силы.
3. Показатели использования рабочего времени.

Тема 4. Статистика производительности труда

1. Показатели и методы измерения производительности труда.
2. Изучение динамики производительности труда.
3. Многофакторные модели производительности труда.
4. Статистическое изучение выполнения норм выработки.

Тема 5. Статистика оплаты труда

1. Состав фонда заработной платы.
2. Определение средней заработной платы.
3. Статистический анализ динамики средней заработной платы.
4. Анализ соотношения динамики производительности труда и средней заработной платы.

Тема 6. Статистика основных средств

1. Показатели наличия и структуры основных средств. Виды оценки основных средств.
2. Показатели состояния и динамики основных производственных средств.
3. Показатели использования основных средств.
4. Статистический анализ динамики использования основных средств.
5. Статистика инвестиций в основной капитал и ввода в действие основных средств (фондов) и производственных мощностей (формы отчетности).

Тема 7. Статистика оборудования

1. Статистика энергетического оборудования.
2. Статистика производственного оборудования.
 - 2.1. Классификация производственного оборудования.
 - 2.2. Категория численности производственного оборудования.
 - 2.3. Показатели использования производственного оборудования.

Тема 8. Статистика материальных ресурсов

1. Статистическое изучение обеспеченности материальными ресурсами.
2. Статистический анализ динамики удельных расходов.
3. Статистическое изучение объема прямых материальных затрат и материалоемкости продукции.
4. Материальные балансы.

Тема 9. Статистика науки и инноваций

1. Показатели инновационной деятельности.
2. Показатели обновления промышленной продукции.
3. Статистическая оценка концентрации (монополизации и демополизации) производства.

Тема 10. Статистика себестоимости промышленной продукции (работ, услуг)

1. Состав и структура себестоимости промышленной продукции (работ, услуг).
2. Статистическое изучение себестоимости сравнимой продукции.
3. Изучение динамики затрат на рубль продукции.

Тема 11. Статистика финансовых результатов

1. Показатели прибыли.
2. Статистическое изучение динамики прибыли от реализации продукции, работ, услуг.
3. Показатели рентабельности и их статистическое изучение.
4. Статистика финансового положения предприятий.

Тема 12. Статистика эффективности промышленных предприятий

1. Понятие и виды эффекта и эффективности.
2. Обобщающие и частные показатели эффективности.
3. Динамические нормативы и их использование в оценке эффективности функционирования предприятия.

3 КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Вариант 1

Задача 1

По данным таблицы, используя индексный метод, определить по промышленному предприятию, как выполнен план по материальным затратам (в абсолютном и относительном выражениях). Выявить влияние изменения физического объема, норм расхода материалов и оптовых цен на материалы на общую сумму материальных затрат. Исчислить индексы: индивидуальные, общий и факторные.

Дать развернутый вывод об использовании материалов, указать использованные резервы производства. При выполнении контрольного задания использовать табличный метод.

Виды материалов	План			Отчет		
	Кол-во продукции, шт.	Расход материала на одно изделие, кг.	Цена за 1 кг материала, тыс. руб.	Кол-во продукции, шт.	Расход материала на одно изделие, кг	Цена за 1 кг материала, тыс. руб.
А	900	20	5	1000	21	6
Б	150	30	8	200	32	10
В	250	35	10	500	35	12

Задание 2

Статистическая отчетность организации по инновациям (форма 1-нт (инновация)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондовооруженность по промышленности в целом за 2000–2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондовооруженности по промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения стоимости промышленных основных средств;
- изменения среднегодовой численности ППП;

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Промышленно-производственные основные средства, млрд. руб		Среднегодовая численность ППП, тыс. чел		Фондовооруженность	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\Sigma\Phi_0$	$\Sigma\Phi_1$	ΣT_0	ΣT_1	$f\varphi_0$	$f\varphi_1$

4. Рассчитать по промышленности цепные индексы за 2002– 2010 годы по показателям: фондовооруженность, промышленно-производственные основные средства, среднегодовая численность ППП. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 2

Задача 1

Имеются следующие данные о работе предприятия в текущем году:

1. Отработано рабочими человеко-дней	530620
2. Число человеко-дней целодневных простоев	60
3. Число человеко-дней неявок на работу:	63000
в том числе	
■ отпуска в связи с родами	800
■ очередные отпуска	40000
■ по болезни	10000
■ прочие неявки, разрешенные законом (выполнение гос. обязанностей)	3000
■ с разрешения администрации	500
■ прогулы	5000
■ праздничные и выходные	180000
4. Число отработанных человеко-часов,	4100250
в том числе сверхурочно	200120
5. Число человеко-часов внутрисменного простоя	10160

Определить:

1) фонды рабочего времени: календарный, табельный и максимально возможный;

2) фактическую продолжительность рабочего дня: полную и урочную;

3) коэффициент использования продолжительности рабочего дня (при условии, что установленная продолжительность рабочего дня – 8 час.). Число рабочих дней в году – 260, среднее число дней работы на одного среднесписочного рабочего по плановому расчету – 254.

Задание 2

Статистическая отчетность организации по инвестициям (формы 1-ис (инвестиции), 6-ис (инвест), 4-ф (инвест)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондорентабельность (рентабельность основных средств) по промышленности за 2000 – 2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондорентабельности в промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения прибыли от реализации товаров, продукции, работ, услуг;
- изменения стоимости промышленных основных средств;

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг, млрд. руб.		Промышленно-производственные основные средства, млрд. руб.		Фондорентабельность, %	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum \Pi_0$	$\sum \Pi_1$	$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	Rf_0	Rf_1

4. Рассчитать по промышленности цепные индексы за 2002–2010 годы по показателям: фондорентабельность, прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг; стоимость промышленных основных средств. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 3

Задание 1

Имеются следующие данные по организации за год (по балансу).

Показатели	На начало года	На конец года
Общая величина средств и источников (итог баланса), тыс. руб.	2 444 220	11 050 218
Доля оборотных активов, %	40	45
Источники собственных средств, тыс. руб.	1 428 996	6 213 984
Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	908 526	4 669 234

Определить на начало и конец года:

- показатели финансового состояния;
- удовлетворительность структуры баланса;
- показатели финансовой устойчивости.

Оценить динамику показателей и сделать выводы.

Задание 2

Статистическая отчетность организации о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера (формы 12-п).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать рентабельность персонала (прибыль на одного работника) по промышленности в целом за 2000 – 2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения рентабельности персонала в промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения прибыли от реализации товаров, продукции, работ, услуг;
- изменения среднегодовой численности ППП;

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг, млрд. руб.		Среднегодовая численность ППП, тыс. чел		Рентабельность персонала, %	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum P_0$	$\sum P_1$	$\sum T_0$	$\sum T_1$	RT_0	RT_1

4. Рассчитать по промышленности цепные индексы за 2002– 2010 годы по показателям: рентабельность персонала, прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг; среднегодовая численность ППП; рентабельность реализованной продукции. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2002 г. к 2010 г.

7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 4

Задача 1

В текущем году при строительстве механического завода выполнены

следующие работы и затраты, млн.руб.:

Планировка территории строительства	38,2
Снос находящихся на территории строительства строений	5,7
Проектно-изыскательские работы	15,8
Содержание дирекции строящегося предприятия	3,2
Работы по устройству фундаментов строящегося предприятия	50,7
Монтаж сборных железобетонных конструкций	24,2
Устройство фундаментов под оборудование	3,9
Закончены работы по монтажу оборудования	10,7
Установка оборудования на фундамент	2,5
Изоляция и окраска оборудования	1,7
Стоимость строительных материалов, деталей и конструкций	40,4
в том числе уложено в дело	30,7
Стоимость оборудования, требующего монтажа	70,3
в том числе оборудования, монтаж которого начат	28,3
Стоимость оборудования, не требующего монтажа, инструмента и инвентаря	15,7
Затраты на демонтаж строительных машин и механизмов	0,9

Произвести группировку работ и затрат по технологической структуре и определить объем инвестиций в основной капитал.

Задание 2

Статистическая отчетность организации по материальным ресурсам (форма 1-мр (сырьё и материалы)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать производительность труда по промышленности в целом за 2000–2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения производительности труда в промышленности за 2009–2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объема продукции промышленности;
- изменения среднегодовой численности ППП.

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Продукция промышленности, млрд. руб.		Среднегодовая численность ППП, тыс. чел		Производительность труда	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	$\sum T_0$	$\sum T_1$	w_0	w_1

4. Рассчитать по промышленности цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: производительность труда, продукция промышленности; среднегодовая численность ППП; номинальная начисленная заработная плата. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. На основе индексов производительности труда и заработной платы рассчитать коэффициенты опережения и коэффициенты эластичности в 2000 – 2010 годах. Сделать выводы.

7. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

8. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

9. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 5

Задача 1

По имеющимся данным о работе организации в таблице определить, как выполнен план по прибыли. Выявить влияние отдельных факторов на степень выполнения плана. Сделайте соответствующие выводы.

Вид продукции	План			Отчет		
	Реализовано продукции, тыс. ед.	Цена ед. продукции, тыс. руб.	Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	Реализовано продукции, тыс. ед.	Цена ед. продукции, тыс. руб.	Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.
А	60	26	32	80	25	32
Б	40	24	30	35	26	32
В	90	22	34	82	24	33

Задание 2

Статистическая отчетность организации по кадрам, травматизму и задолженности по заработной плате (формы 6-т, форма 1-т (травматизм), форма 12-т (задолженность)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по промышленности Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондоотдачу по промышленности в целом за 2000 – 2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондоотдачи по промышленности за 2009 – 2010 годы, выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объема производства продукции промышленности;

- изменения стоимости промышленных основных средств.

Для расчета использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Продукция промышленности, млрд. руб.		Промышленно-производственные основные средства, млрд. руб.		Фондоотдача	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	f_0	f_1

3. Рассчитать цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: фондоотдача, промышленная продукция, промышленные основные средства. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

4. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

5. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

6. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 6

Задача 1

По данным, приведенным в таблице, используя индексный метод, сопоставить темпы роста производительности труда и средней заработной платы по группе предприятий отрасли.

Исчислить индивидуальные, общие и факторные индексы производительности труда и средней заработной платы. Определить коэффициент опережения темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

Используя результаты расчетов, дать развернутый вывод о динамике производительности труда и средней заработной платы и соотношении их темпов роста.

№ пред-прия-тий	Объем продукции, млн. руб.		Среднесписочная численность работающих, чел.		Фонд заработной платы, млн. руб.	
	предыдущий год	отчетный год	предыдущий год	отчетный год	предыдущий год	отчетный год
1	1200	1400	60	75	177	238
2	2500	3200	100	140	395	582
3	1800	2000	80	80	210	470

Задание 2

Статистическая отчетность организации по производственной мощности (форма 1п (баланс мощностей), по основным средствам (форма 1-ф (основные средства)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по промышленности Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондоемкость по промышленности в целом за 2000-2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондоемкости по промышленности в целом за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объема производства продукции промышленности;
- изменения стоимости промышленных основных средств.

Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу.

Сделать выводы.

Промышленно-производственные основные средства, млрд. руб		Продукция промышленности, млрд. руб.		Фондоемкость	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	fe_0	fe_1

3. Рассчитать цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: фондоемкость, промышленная продукция, промышленные основные средства. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

4. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

5. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

6. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 7

Задача 1

По данным, приведенным в таблице, проанализировать динамику фондоотдачи по производственному объединению и его подразделениям. Оценить изменение фондоотдачи в целом по объединению и по каждому предприятию в абсолютном и относительном выражениях. Исчислить индексы переменного и фиксированного составов, структурных сдвигов. По результатам расчетов дать развернутый вывод.

№ пред-прия-тия	Предыдущий год			Отчетный год		
	Товарная продукция млн. руб.	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	в т. ч. активная часть, млн. руб.	Товарная продукция, млн. руб.	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	в т. ч. активная часть, млн. руб.
1	10000	6000	4200	9600	6000	4200
2	8400	4400	2770	12400	4300	2420
3	14000	12800	7400	12500	12300	9100

Задание 2

Статистическая отчетность организации о производстве и отгрузке промышленной продукции (форма 1-п (натура), о затратах на производство продукции (работ, услуг) (форма 1-п (затраты)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондовооруженность по легкой промышленности за 2000–2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондовооруженности по легкой промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения стоимости промышленных основных средств;
- изменения среднегодовой численности ППП;

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Промышленно-производственные основные средства в легкой промышленности, млрд. руб		Среднегодовая численность ППП в легкой промышленности, тыс. чел		Фондовооруженность в легкой промышленности	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	$\sum T_0$	$\sum T_1$	$f\phi_0$	$f\phi_1$

4. Рассчитать по легкой промышленности цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: фондовооруженность, промышленные основные средства, среднегодовая численность ППП. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 8

Задача 1

Движение рабочей силы на предприятии в текущем году характеризуется следующими данными, человек.

Среднесписочная численность работников на начало года	- 1252
Принято рабочих в течение года, всего	- 120
Переведено в рабочие из других категорий персонала	- 2
Выбыло рабочих за год, всего	- 97
в т.ч. - переведено на другие предприятия	- 6
- в связи с учебой, призывом в армию, уходом на пенсию	- 10
- по собственному желанию	- 50
- уволено за нарушение трудовой дисциплины	- 8
- переведено в другие категории персонала	- 25

Вычислите: относительные показатели оборота рабочей силы по приему и выбытию; сделайте соответствующие выводы.

Задание 2

Статистическая отчетность организации по затратам на производство продукции (форма 4-ф (затраты)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондоотдачу по легкой промышленности за 2000 – 2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондоотдачи по легкой промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объема производства продукции промышленности;
- изменения стоимости промышленных основных средств.

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Продукция легкой промышленности, млрд. руб.		Промышленно-производственные основные средства в легкой промышленности, млрд. руб.		Фондоотдача в легкой промышленности	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	f_0	f_1

4. Рассчитать по легкой промышленности цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: фондоотдача, промышленная продукция, промышленные основные средства. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.
6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.
7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

Вариант 9

Задача 1

По двум промышленным предприятиям имеются следующие данные в таблице.

Пред-прия-тия	Базисный период		Отчетный период	
	Выпуск изделий, тыс. шт.	Расход материала, кг	Выпуск изделий, тыс. шт.	Расход материала, кг
1	400	3100	400	2800
2	600	2400	600	3000

Определить:

1. Индексы удельных расходов материала в целом по группе предприятий переменного и фиксированного составов и структурных сдвигов.
2. Экономии материала на единицу изделия и весь выпуск в целом, в том числе за счет:
 - изменения удельных расходов на каждом предприятии;
 - структурных сдвигов по двум предприятиям, изготавливающим один вид изделия и расходуящим однородный материал.

Задание 2

Статистическая отчетность организации по труду (форма 1-т (сводная), форма 12-т), статистическая отчетность об использовании календарного фонда времени (форма 1-т (фонд времени)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать производительность труда по легкой промышленности и по ее отраслям за 2000 – 2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения производительности труда в легкой промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объема продукции промышленности;
- изменения среднегодовой численности ППП;

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Продукция легкой промышленности, млрд. руб.		Среднегодовая численность ППП в легкой промышленности, тыс. чел.		Производительность труда в легкой промышленности	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	$\sum T_0$	$\sum T_1$	w_0	w_1

4. Рассчитать по легкой промышленности цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: производительность труда, продукция промышленности; среднегодовая численность ППП; номинальная начисленная заработная плата. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. На основе индексов производительности труда и заработной платы рассчитать коэффициенты опережения и коэффициенты эластичности в 2002 – 2010 годах. Сделать выводы.

6. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

7. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

8. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать вывод.

Вариант 10

Задача 1

По данным таблицы, используя индексный метод, определить, как изменились объем товарной продукции и ее себестоимость в целом по объединению, по цехам в отчетном году относительно предыдущего года (в абсолютном и относительном выражениях). Выявить факторы, повлиявшие на динамику анализируемых показателей. Исчислить индексы: индивидуальные, общий, факторные. Показать связь индексов.

Дать развернутый вывод о производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Указать резервы производства. При решении контрольного задания использовать табличный метод.

Номера предприятий	План			Отчет		
	Кол-во продукции, тыс. ед.	Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	Оптовая цена за ед. продукции, тыс. руб.	Кол-во продукции, тыс. ед.	Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	Оптовая цена за ед. продукции, тыс. руб.
1	10	70	120	8	74	120
2	10	90	124	10	80	120

Задание 2

Статистическая отчетность организации по финансовым результатам

(форма 12-ф (прибыль)), о состоянии расчетов (форма 12-ф (расчеты)) и отчет о составе средств (форма 4-ф (средства)).

Задача 3

1. На основе статистических данных по Витебской области (таблица А.1) рассчитать фондоемкость по легкой промышленности за 2000-2010 годы. Исходные данные для расчета и результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

2. Сделать факторный анализ изменения фондоемкости по легкой промышленности за 2009 – 2010 годы и выявить влияние двух факторов (в относительном и абсолютном выражениях):

- изменения объёма производства продукции промышленности;
- изменения стоимости промышленных основных средств.

3. Для расчета можно использовать вспомогательную таблицу по образцу. Сделать выводы.

Промышленно-производственные основные средства в легкой промышленности, млрд. руб.		Продукция легкой промышленности, млрд. руб.		Фондоемкость в легкой промышленности	
2009	2010	2009	2010	2009	2010
$\sum \Phi_0$	$\sum \Phi_1$	$\sum p_0 q_0$	$\sum p_1 q_1$	fe_0	fe_1

4. Рассчитать по легкой промышленности цепные индексы за 2002 – 2010 годы по показателям: фондоемкость, промышленная продукция, промышленные основные средства. Результаты расчета занести в таблицу по образцу (таблица А.2).

5. Сопоставить индексы и динамику показателей, сделать выводы.

6. Рассчитать базисные индексы по этим показателям 2010 г. к 2002 г.

7. Проверить взаимосвязь цепных и базисных индексов, сделать выводы.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основные формулы и таблицы, используемые при индексном методе анализа, имеют следующий вид:

а) расчетная таблица для проведения полного факторного анализа фондоотдачи:

Таблица 1 – Расчетная таблица

№ подразделений	Объем продукции (работ, услуг), млн. руб.		Среднегодовая стоимость основных средств, млн. руб.				Фондоотдача, руб.			
			база		отчет		база	отчет		
	база	отчет	всего	в т.ч. акт. часть	всего	в т.ч. акт. часть				
	q_0p_0	q_1p_1	Φ_0	Φ_0	Φ_1	Φ_1	H_0	H_1	I_n	$I_n\Phi_1$

1. Общее изменение фондоотдачи оценивается как

$$J_n = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_1 : \sum q_0p_0 / \sum \Phi_0$$

или в абсолютном выражении

$$\Delta H = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_1 - \sum q_0p_0 / \sum \Phi_0.$$

2. Факторный анализ динамики фондоотдачи может проводиться по трем направлениям:

2.1. По первому направлению оценивается:

2.1.1. Влияние изменения объема товарной продукции на изменение фондоотдачи:

$$J_{n(qp)} = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_0 : \sum q_0p_0 / \sum \Phi_0$$

или в абсолютном выражении

$$\Delta H_{(qp)} = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_0 - \sum q_0p_0 / \sum \Phi_0.$$

2.1.2. Влияние изменения стоимости основных средств на изменение фондоотдачи:

$$J_{n(\phi)} = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_1 : \sum q_1p_1 / \sum \Phi_0$$

в абсолютном выражении

$$\Delta H_{(\phi)} = \sum q_1p_1 / \sum \Phi_1 - \sum q_1p_1 / \sum \Phi_0.$$

2.2. По второму направлению:

2.2.1. Влияние качества работы структурных подразделений в части использования основных средств на общий уровень фондоотдачи по

объединению или предприятию (индекс фиксированного состава):

$$J_H = \frac{\sum I_H \Phi_1}{\sum \Phi_1}$$

ф.с.

2.2.2. Влияние структурных сдвигов

$$J_H = J_H / J_H$$

с.с. ф.с.

2.3. По третьему направлению вначале определяются базисные и отчетные уровни доли активной части:

$$d_o = \frac{\sum \Phi_o}{\sum \Phi_o};$$

$$d_1 = \frac{\sum \Phi_1}{\sum \Phi_1};$$

и отдачи активной части:

$$H_o = \frac{\sum q_o p_o}{\sum \Phi_o},$$

$$H_1 = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum \Phi_1}.$$

2.3.1. Влияние изменения доли активной части на изменение фондоотдачи:

$$J_{H(d)} = d_1 H_o / d_o H_o,$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta H_{(d)} = d_1 H_o - d_o H_o.$$

2.3.2. Влияние изменения уровня использования активной части на изменение фондоотдачи:

$$J_{H(n)} = d_1 H_1 / d_1 H_o,$$

в абсолютном выражении

$$\Delta H_{(n)} = d_1 H_1 - d_{o1} H_o.$$

б) при анализе динамики производительности труда целесообразно использование таблицы 2.

Таблица 2 – Расчетная таблица

№ подразделений	Объем продукции (работ, услуг) млн. руб.		Численность работающих, чел.		Производительность труда			
	базисный уровень	отчет	база	отчет	база	отчет		
	q_0p_0	q_1p_1	T_0	T_1	W_0	W_1	I_w	$I_w * T_1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Общее название производительности труда по сравнению с базисным уровнем составит (индекс фиксированного состава):

$$J_w = \sum q_1 p_1 * \sum T_0 / \sum T_1 * \sum q_0 p_0.$$

п.с.

2. Влияние качества работы отдельных подразделений на общий уровень производительности труда (индекс фиксированного состава):

$$J_w = \sum I_w T_1 / \sum T_1.$$

ф.с.

3. Влияние структуры сдвигов:

$$J_w = J_w / J_w$$

с.с. п.с. ф.с.

в) анализ динамики средней заработной платы проводится с помощью таблицы 3.

Таблица 2 – Расчетная таблица

№ подразделений	Фонд оплаты труда, млн. руб.		Численность работающих, чел.		Средняя заработная плата, тыс. руб.			
	база	отчет	база	отчет	база	отчет		
	$F_0 = X_0 T_0$	$F_1 = X_1 T_1$	T_0	T_1	X_0	X_1	$X_0 T_1$	I_x
	0	1						

1. Общий индекс средней заработной платы равен:

$$J_x = \sum X_1 T_1 / \sum T_1 : \sum X_0 T_0 / \sum T_0.$$

2. Факторные индексы:

2.1. Влияние изменения непосредственно оплаты труда:

$$J_x = \sum X_1 T_1 / \sum X_0 T_1.$$

ф.с.

2.2. Влияние структурных сдвигов:

$$J_x = J_x / J_x$$

с.с. п.с. ф.с.

г) анализ динамики затрат на производство и реализацию продукции проводится либо по показателям полной себестоимости продукции, либо по затратам на 1 руб. продукции (работ, услуг).

Таблица 4 – Расчетная таблица

№ подразделений	Отчетный период			Предыдущий период		
	кол-во продукции, шт.	себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	оптовая цена ед. продукции, тыс. руб.	кол-во продукции, шт.	себестоимость ед. продукции, тыс. руб.	оптовая цена продукции, тыс. руб.
	q_1	Z_1	P_1	q_0	Z_0	P_0
1	2	3	4	5	6	7

Продолжение таблицы 4

Полная себестоимость, тыс.руб.				Затраты на 1 руб. продукции, руб.			Объем продукции (работ, услуг), тыс. руб.		
база	отчет			база	отчет		база	отчет	
$g_o z_o$	$g_1 z_1$	$g_1 z_o$	i_z	Z_o	Z_1	i_z	$g_o p_o$	$g_1 p_1$	$g_1 p_o$
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Анализ динамики полной себестоимости

1. Общее изменение себестоимости (общий индекс):

$$J_z = \sum g_1 z_1 / \sum g_o z_o$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta Z = \sum g_1 z_1 - \sum g_o z_o.$$

2. Факторный анализ:

2.1. Влияние изменения физического объема на изменение полной себестоимости:

$$Z_{z(g)} = \sum g_1 z_o / \sum g_o z_o,$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta Z_{(g)} = \sum g_1 z_o - \sum g_o z_o.$$

2.2. Влияние изменения себестоимости единицы продукции на изменение

полной себестоимости:

$$Z_{z(z)} = \sum g_1 z_1 / \sum g_1 z_o,$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta Z_{(z)} = \sum g_1 z_1 - \sum g_1 z_o.$$

Анализ динамики затрат на 1 рубль продукции (работ, услуг)

1. Общее изменение затрат на 1 рубль продукции (работ, услуг):

$$J_3 = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_1} : \frac{\sum g_o z_o}{\sum g_o p_o},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta J_3 = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_1} - \frac{\sum g_o z_o}{\sum g_o p_o}.$$

2. Факторный анализ

2.1. Влияние изменения физического объема на динамику затрат на 1 рубль продукции (работ, услуг):

$$J_{3(g)} = \frac{\sum g_1 z_o}{\sum g_1 p_o} : \frac{\sum g_o z_o}{\sum g_o p_o},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta J_{3(g)} = \frac{\sum g_1 z_o}{\sum g_1 p_o} - \frac{\sum g_o z_o}{\sum g_o p_o}.$$

2.2. Влияние изменения себестоимости единицы продукции:

$$J_{3(z)} = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_o} : \frac{\sum g_1 z_o}{\sum g_1 p_o},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta Z_{(z)} = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_o} - \frac{\sum g_1 z_o}{\sum g_1 p_o}$$

2.3. Влияние изменения оптовых цен на единицу продукции:

$$J_{3(p)} = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_1} : \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_o},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta Z_{(p)} = \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_1} - \frac{\sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_o}$$

д) При анализе динамики прибыли рекомендуется использовать следующую форму расчетной таблицы 5.

Таблица 5 – Расчетная таблица

№ изделия	Базисный			Отчетный								
	Кол-во про-дук., шт.	С/сть ед.пр одукц ии, тыс.р уб.	Опто вая цена, ед. про-дук-ции, тыс. руб	Кол-во про-дук. шт.	С/сть ед. про-дук-ции, тыс. руб.	Опто вая цена, ед. про-дук-ции, тыс. руб						
	g_o	z_o	p_o	g_1	z_1	p_1	$g_o z_o$	$g_o p_o$	$g_1 z_1$	$g_1 p_1$	$g_1 z_o$	$g_1 p_o$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1. Общее изменение прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным:

$$J_n = \frac{\sum g_1 p_1 - \sum g_1 z_1}{\sum g_o p_o - \sum g_o z_o},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi = (\sum g_1 p_1 - \sum g_1 z_1) - (\sum g_0 p_0 - \sum g_0 z_0).$$

2. Факторный анализ:

2.1. Влияние изменения физического объема и ассортиментных сдвигов (совокупное влияние двух факторов):

$$J_{n(g)} = \frac{\sum g_1 p_0 - \sum g_1 z_0}{\sum g_0 p_0 - \sum g_0 z_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi_{(g)} = (\sum g_1 p_0 - \sum g_1 z_0) - (\sum g_0 p_0 - \sum g_0 z_0).$$

Влияние этих двух факторов может быть определено обособленно.

2.1.1. Влияние физического объема:

$$J_{n(g)} = \frac{\sum g_1 p_0}{\sum g_0 p_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi_g = (\sum g_0 p_0 - \sum g_0 z_0) * (J_{n(g)} - 1).$$

2.1.2. Влияние (ассортиментных) структурных сдвигов:

$$J_{n(c.c.)} = \frac{J_{n(g)}}{J_{n(g)}}$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi_{c.c.} = \Delta\Pi_{(g)} - \Delta\Pi_g.$$

2.2. Влияние себестоимости продукции (работ, услуг):

$$J_{n(z)} = \frac{\sum g_1 p_0 - \sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_0 - \sum g_1 z_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi_{(z)} = (\sum g_1 p_o - \sum g_1 z_1) - (\sum g_1 p_o - \sum g_1 z_o).$$

2.3. Влияние оптовых цен на продукцию (работы, услуги):

$$J_{n)p)} = \frac{\sum g_1 p_1 - \sum g_1 z_1}{\sum g_1 p_o - \sum g_1 z_1},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta\Pi_{(p)} = (\sum g_1 p_1 - \sum g_1 z_1) - (\sum g_1 p_o - \sum g_1 z_1).$$

е) анализ динамики материальных затрат рекомендуется проводить по следующей методике:

Таблица 6 – Расчетная таблица

Вид продукции	Базисный период			Отчетный период		
	Кол-во продукции	Норма расхода материала на 1 изд.	Оптовая цена ед. материал.	Кол-во продукции	Норма расхода материала на 1 изд.	Оптовая цена ед. материал.
	g_o	m_o	P_o	g_1	m_1	P_1
1	2	3	4	5	6	7

Продолжение таблицы 6

Материальные затраты		$g_1 m_o p_o$	$g_1 m_1 p_o$	$I_g = g_1 / g_o$	$I_m = m_1 / m_o$	$I_p = p_1 / p_o$
план	отчет					
$M_o = g_o m_o p_o$	$M_1 = g_1 m_1 p_1$					
8	9	10	11	12	13	14

1. Общее изменение материальных затрат:

$$J_m = \frac{\sum g_1 m_1 p_1}{\sum g_o m_o p_o}.$$

Экономия (перерасход) материалов в абсолютном выражении:

$$\Delta M = \sum g_1 m_1 p_1 - \sum g_o m_o p_o.$$

2. Факторный анализ

2.1. Влияние изменения физического объема на степень изменения материальных затрат:

$$J_{m(q)} = \frac{\sum g_1 m_0 p_0}{\sum g_0 m_0 p_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta M_{(q)} = \sum g_1 m_0 p_0 - \sum g_0 m_0 p_0.$$

2.2. Влияние изменения норм расхода материалов:

$$J_{m(m)} = \frac{\sum g_1 m_1 p_0}{\sum g_1 m_0 p_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta M_{(m)} = \sum g_1 m_1 p_0 - \sum g_1 m_0 p_0.$$

2.3. Влияние изменения оптовых цен на материалы:

$$J_{m(p)} = \frac{\sum g_1 m_1 p_1}{\sum g_1 m_1 p_0},$$

в абсолютном выражении:

$$\Delta M_{(p)} = \sum g_1 m_1 p_1 - \sum g_1 m_1 p_0.$$

При использовании индексного метода система приведенных в методических указаниях индексов может быть значительно расширена на базе имеющейся учебной литературы.

Обязательно приводятся выводы по исследованию с помощью индексного метода.

Таблица А.1 -Таблица данных на основе статистических показателей Витебской области

		2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Продукция промышленности, млрд. руб.	2038,9	4277,5	5744,7	8385,4	11464,1	14371	17044,2	21867,0	22500,7	28804,5
	в том числе легкой	197,77	410,64	482,55	637,29	710,77	819,15	886,3	1082,0	1212,2	1492,7
2	Среднегодовая численность ППП, тыс. чел.	142,6	130,8	124,0	124,2	123,6	122,7	123,5	124,5	121,9	120,9
	в том числе легкой	31,2	28,9	27,2	26,4	25,7	24,5	23,5	24,1	23,2	23,6
3	Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	63,6	199,7	258,5	351,9	463,2	581	675,8	856,0	972,6	1199,0
4	Прибыль от реализации товаров, продукции, работ, услуг, млрд. руб.	142	243	465	746	993	1142	739	1011	657,6	758,2
5	Промышленные основные средства, млрд. руб.	3499	6385	7985	10094	10359	11970	13263	13004,8	14217,6	15594,9
	в том числе легкой	291,3	460,7	581,3	691,9	689,1	770,9	834,7	809,4	830,8	940,4
6	Рентабельность реализованной продукции, работ, услуг, проц.	14,4	10,4	13,4	14,3	15,5	15,5	7	7,8	4,5	3,9
7	Индексы цен производителей промышленной продукции (декабрь к декабрю предыдущего года, в процентах)	268	142	128,1	118,8	110	109	116,8	116,4	111,1	119,3

Таблица А.2 – Образец оформления результатов расчетов в табличной форме на примере задачи 1 (показатели в таблице должны соответствовать своему варианту)

Показатели	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Индекс базисный 2010 г. к 2002г.
Фондоотдача										
Продукция промышленности, млрд. руб.										
Основные средства, млрд. руб										
ИНДЕКСЫ цепные, %										
Фондоотдачи										
Продукции промышленности										
Основных средств										

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамов, В. Е. Статистика промышленности : учебник / В. Е. Адамов, Э. В. Вергилес, Э. М. Воронина ; под ред. В. Е. Адамова. – Москва : Финансы и статистика, 1987. – 456 с.
2. О государственной статистике : Закон Республики Беларусь. 28 ноября 2004 г. // Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. – № 192.
3. Дашинская, Н. П. Статистика предприятий отрасли / Н. П. Дашинская. – Минск : Издательство БГУ, 2008. – 301 с.
4. Статистика : показатели и методы анализа : справ. пособие / Н. Н. Бондаренко [и др.] ; под ред. М. М. Новикова. – Минск : Современная школа, 2005. – 628 с.
5. Статистика в промышленности : учебно-методическое пособие для студентов вузов / Л. Г. Чичкан. – Минск : НО ООО «БИП-С», 2002. – 110 с.
6. Статистика предприятия : курс лекций / Т. В. Касаева. – Витебск : УО «ВТГУ», 2007. – 151 с.
7. Статистика предприятия: учебная программа для вузов по специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» рег. № ТД-114/тип. / авторы-составители А. А. Тумасян, Е. А. Быковская. – Минск, 2004. – 15 с.
8. Экономика и статистика фирм / под ред. проф. С. Д. Ильенковой. – Москва : Финансы и статистика, 2002. – 256 с.
9. Экономическая статистика : учебник / под ред. Ю. И. Иванова. – Москва : ИНФРА, 1999. – 480 с.
10. Официальный Интернет-ресурс Белстата. – [http://: www.belstat.gov.by](http://www.belstat.gov.by).
11. Статистика отраслей : практикум / Н. В. Агабекова [и др.]. – Минск : Книжный дом ; Мисанта, 2006. – 416 с.