

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**  
**ОП. 12 «Статистика в**  
**агропромышленном комплексе»**

Специальность: 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт  
(по отраслям)»

Преподаватель: И. В. Пospelова

г. Грязовец  
2017 г.

## **Пояснительная записка**

Пакет инструкционных карт разработан на основании программы учебной дисциплины ОП. 12 «Статистика в агропромышленном комплексе» по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)»

При изучении дисциплины ОП. 01 «Статистика в агропромышленном комплексе» следует постоянно обращать внимание на необходимость выполнения практических работ, т.к. практические навыки могут быть использованы в будущей практической деятельности.

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**уметь:**

- выполнять расчёты статистических показателей оценки качества земель, валового сбора и урожайности, и формулировать основные выводы;
- выполнять расчёты статистических показателей численности и состава скота, оборота стада, производства продукции животноводства и формулировать основные выводы;
- выполнять расчёты статистических показателей движения, состояния, использования основных фондов и формулировать основные выводы;
- выполнять расчёты статистических показателей производительности труда, анализа оплаты труда, валовой и товарной продукции, себестоимости продукции и формулировать основные выводы;
- осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники;

Курс учебной дисциплины ОП. 12 «Статистика в агропромышленном комплексе» рассчитан на 66 часов максимальной нагрузки, из них аудиторные практические работы составляют 6 часов.

Практические работы отрабатывают общие и профессиональные компетенции:

- ✓ ОК. 01-09
- ✓ ПК 1.1, 1.3
- ✓ ПК 2.2
- ✓ ПК 4.1, 4.4

**Перечень практических работ по дисциплине  
ОП. 12 «Статистика в агропромышленном комплексе»**

<b>№ п/п</b>	<b>Название практической работы</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Определение изменения площадей, структуры земельного фонда. Построение и анализ таблиц и графиков и диаграмм в статистике	2
2.	Составление баланса с/х угодий	2 аудиторных
3.	Определение показателей структуры и динамики посевных площадей, их оценка	2
4.	Определение абсолютных и относительных показателей рядов динамики урожайности и валового сбора с/х культур	2
5.	Определение структуры поголовья, изменение численности скота	2
6.	Графическое изображение показателей статистики животноводства	2
7.	Определение структуры полученных кормов, влияние отдельных факторов на увеличение производства кормов	2
8.	Определение структуры основных производственных фондов, их размер на 100га с/х угодий и оценка	2 аудиторных
9.	Составление баланса основных средств	2
10.	Определение структуры численного состава работников по видам производства и категориям персонала	2 аудиторных
11.	Определение индексов (индивидуальных и общего) производительности труда	2
12.	Определение средней заработной платы рабочих по профессиям и индексов, темпы роста заработной платы	2
13.	Определение размера и структуры затрат по отраслям, уровня себестоимости размера затрат	2
14.	Определение размера прибыли и уровня рентабельности по продуктам, показатели динамики	2
15.	Определение индексов рентабельности по изменениям прибыли, затрат, структуры реализованной продукции	2
	<b>Всего 15 практических работ</b>	30 часов, из них 6 часов аудиторных

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 1

**ТЕМА:** Статистика земельного фонда и посевных площадей

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение изменения площадей, структуры земельного фонда. Построение и анализ таблиц и графиков и диаграмм

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения изменения площадей, структуры земельного фонда; развитие логического мышления через строить таблицы, графики и диаграммы; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять изменения площадей, структуры земельного фонда и привить навыки построения и анализа таблиц и графиков и диаграмм

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «земельного фонда»
2. Назвать цель и объект исследования
3. Перечислить показатели оценки качества земель

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ № 2.** Определите структуру земельного фонда и изменение площадей

### Исходные данные:

Таблица №1

Показатели	Единицы измерения	Предприятие	
		№1	№2
1.Общая земельная площадь	га	?	?
в т. ч. 1.1. площадь с/х угодий	га	6112	6140
из них: 1.1.1.пашня	га	4208	3602
1.1.2. сенокосы	га	524	668
1.1.3.пастбища	га	590	839
1.2. прочая площадь	га	5325	5698
2.Площадь посевов	га	4290	4600
3.Стоимость валовой продукции, всего	тыс. руб.	?	?
в т. ч. 3.1. растениеводства		540 130	670 040

3.2. животноводства		2 900 730	3 300 760
4.Выручка от реализации с/х продукции, всего:	тыс. руб.	?	?
в т. ч. 4.1. растениеводства		2 445 120	2 663 570
4.2. животноводства		52 351 880	54 0198 520
5.Полная себестоимость реализованной с/х продукции	тыс. руб.	?	?
в т. ч. 5.1.растениеводства		1 900 000	1 800 000
5.2. животноводства		42 500 000	38 000 100

**ЗАДАНИЕ №3.** Постройте график и диаграмму изменения площадей

**ЗАДАНИЕ №4.** Определите показатели использования земли, результаты занесите в таблицу и сделайте вывод.

#### Показатели использования земли

Таблица №2

Показатели	Единицы измерения	Предприятие	
		№1	№2
1.Производство валовой продукции с/х на 100 га	га	-	-
1.1.пашни	га		
1.2. с/х угодий	га		
в том числе: ВП растениеводства	тыс. руб.		
ВП животноводства	тыс. руб.		
2.Прибыль на 100 га с/х угодий, всего	тыс. руб.		
в том числе:	тыс. руб.		
от реализации продукции растениеводства			
от реализации продукции животноводства	тыс. руб.		
3.Удельный вес с/х угодий в общей земельной площади	%		
4.Удельный вес пашни в составе с/х угодий	%		
5.Удельный вес посевов в площади пашни	%		

#### ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания
3. Выполнить задания и составить таблицы
4. Ответить на контрольные вопросы

#### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.31-47
3. Толстик Н. В. «Статистика», с.38-50

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 2

**ТЕМА:** Статистика земельного фонда и посевных площадей

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Составление баланса с/х угодий

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику составления баланса с/х угодий; развитие логического мышления через умение анализировать баланс; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь составлять баланс с/х угодий и привить навыки анализа баланса

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «метод статистики»
2. Назвать понятие «статистики посевных площадей»
3. Перечислить способы оценки качества земель

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ № 2.** Составить баланс с/х угодий и сделать соответствующие расчётам  
выводы

Показатели	Единицы измерения	Предприятие	
		№1	Удельный вес, %
Земли под фермы		22,42	
Земли под склады, гаражи, ремонтные базы		1,85	
Земли под водоемами, реками, реками и каналами		23,25	
Земли под жилыми кварталами сельских населенных пунктов		2,21	
Земли под автодорогами		8,31	
Земли под полевыми дорогами, скотопрогонами		1,55	
Земли под сельхозугодиями			
- пашни		521,77	
- сенокосы		381,44	

- пастбища		220,49	
Земли под лесной массив		88,97	
Земли под зону отдыха		29,60	
Земли общего пользования		207,35	
ВСЕГО			

#### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания
3. Выполнить задания и составить таблицы
4. Ответить на контрольные вопросы

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкции карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.42-47
3. Толстик Н. В. «Статистика», с.38-50

**ТЕМА:** Статистика валового сбора, урожайности

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение показателей структуры и динамики посевных площадей, их оценка

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения показателей структуры и динамики посевных площадей; развитие логического мышления через умение дать их оценку; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять структуру и динамику посевных площадей и привить навыки их оценки

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

**ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:**

1. Дать понятие «статистики урожая»
2. Назвать понятие валового сбора
3. Назвать понятие «урожайности»

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

**ЗАДАНИЕ № 1.**

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ № 2.** Рассмотреть динамику посевных площадей и темпы роста

№ п/п	Показатели	2013	2014	2015	Отклонение от 2013 г.	Отклонение от 2014г.
1.	Зерно	6918	6930	6938		
2.	Кукуруза на зерно	6686	6951	6967		
3.	Соя	6678	6521	6732		
4.	Картофель	50	80	90		
5.	Овощи открытого грунта	206	258	261		
6.	Кукуруза на силос	-	69	72		
7.	Всего посевов					

**ЗАДАНИЕ №3.** Определить структуру посевных площадей и темпы роста

№ п/п	Показатели	2013	2014	2015	Отклонение от 2013 г.	Отклонение от 2014г.
1.	Зерно	33,8	33,3	32,9		
2.	Кукуруза на зерно	32,7	33,4	33,1		
3.	Соя	32,6	31,3	31,9		
4.	Картофель	0,2	0,4	0,4		
5.	Овощи открытого грунта	1,01	1,3	1,3		



6.	Кукуруза на силос	-	0,3	0,4		
7.	Всего посевов					

**ЗАДАНИЕ №4.** Определить урожайность зерна в динамике

№ п/п	Показатели	2013	2014	2015	Отклонение базисного года	Отклонение Прошлого года
1.	Зерно	48	60	65		
2.	Кукуруза на зерно	41,7	63,9	68,3		
3.	Соя	11	15,7	18,2		
4.	Картофель	891,1	186,1	768,2		
5.	Овощи открытого грунта	44,1	57,7	63,2		
6.	Всего посевов					

**ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.  
Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам
5. Ответить на контрольные вопросы

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.50-66
3. Толстик Н. В. «Статистика», с.38-50

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 4

**ТЕМА:** Статистика валового сбора, урожайности

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение абсолютных и относительных показателей рядов динамики урожайности и валового сбора с/х культур

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения абсолютных и относительных показателей рядов динамики урожайности и валового сбора с/х культур; развитие логического мышления через умение построить таблицы; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять абсолютные и относительные показатели рядов динамики урожайности и валового сбора с/х и привить навыки проведения необходимых расчётов

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

## ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

**ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:**

## ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

## 1 - ВАРИАНТ

## ЗАДАНИЕ № 2. Определить показатели динамики урожайности зерновых культур

[illegible]

2005	40,6										
2006	35,7										
2007	29,1										
2008	43,7										

### Показатели динамики валового сбора зерновых

Годы	Валовой сбор, т	Абсолютный прирост, т		Коэффициент роста		Темп роста, %		Темп прироста, %	
		базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной	базисный	цепной
2000	1839,8								
2001	2201,1								
2002	2949								
2003	932								
2004	2420								
2005	2885,1								
2006	2561								
2007	2065,6								
2008	3321,9								

### ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам
5. Ответить на контрольные вопросы

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.66-70
3. Салин В. Н. «Статистика», с.66-68

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 5

**ТЕМА:** Статистика животноводства и кормовой базы

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение структуры поголовья, изменение численности скота

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения поголовья, изменение численности скота; развитие логического мышления через умение проанализировать таблицы; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять структуру поголовья, изменение численности скота и привить навыки анализировать таблицы

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «статистики животноводства»
2. Назвать показатели численности и состава скота
3. Назвать понятие «оборота стада и воспроизводства животных»

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2. Определить динамику численности поголовья коров

Абсолютный прирост определяется, как разность между двумя периодами и может быть рассчитан цепным и базисным способом.

Абсолютный прирост показывает, на сколько единиц изменился изучаемый показатель по сравнению с прошлым или базисным периодом.

$\delta = Y_n - Y_0$  - абсолютный прирост базисный.

$\alpha = Y_n - Y_{n-1}$  - абсолютный прирост цепной.

Темп роста выражается в процентах и показывает, на сколько процентов произошло изменение показателя по сравнению с прошлым или базисным периодом.

Темп прироста - это отношение абсолютного прироста к предыдущему уровню, в процентах и показывает, на сколько процентов изменились размеры явления за изучаемый период времени.

$$T_{\text{пр. } \delta} = (Y_n - Y_0) / Y_0 * 100\%$$

$$T_{\text{пр.ц.}} = (Y_n - Y_{n-1}) / Y_{n-1} * 100\%$$

Абсолютное значение 1% представляет собой абсолютный прирост, обеспечивающий 1% относительного изменения. Этот показатель определяется отношением абсолютного прироста к уравнению, принятому за базу:

$$A_i = ((Y_n - Y_{n-1}) / (Y_n - Y_{n-1})) / Y_{n-1} * 100\% = Y_{n-1} / 100\% = 0,01 Y_{n-1}$$

**Расчет показателей динамического ряда численности коров  
в АО «Назаровское».**

Показатели	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1. Численность, гол	2 558	2538	2518	2500	2510	2505	2508	2508	2453
2. Абсолютный прирост, гол.  базисный  цепной	-								
3. Темпы роста, %  базисный  цепной	-								
4. Темпы прироста, %  базисный  цепной	-								
5. Абсолютное значение 1% прироста, %									

**ЗАДАНИЕ №3.** Определить структуру поголовья

**Структура стада в АО «Назаровское»**

Группы скота	Поголовье, голов		Темп роста, %		Структура %
2014	2014	2015		2016	
А	1	2	3	4	5
коровы	2900	2910			
быки	4	4			
нетели и телки старше 2х лет	600	1423			
молодняк	5827	5761			

скот на выращивание и откорме	-	98			
ИТОГО	9331	10196			

#### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.82-88
3. Толстик Н. В. «Статистика», с. 56-66

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 6

**ТЕМА:** Статистика животноводства и кормовой базы

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Графическое изображение показателей статистики животноводства

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику построения таблиц, графиков, диаграмм; развитие логического мышления через умение проанализировать таблицы; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь строить таблицы, графики и привить навыки анализировать таблицы

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «графического метода»
2. Назвать виды диаграмм
3. Назвать понятие «полигон», «гистограмма»
4. Пояснить значение графического изображения статистических данных
5. Назвать отличие простой диаграммы от сложной

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2.

Построить линейную диаграмму на основе данных об объеме валовой продукции, тыс. руб.:

2011г. – 243; 2012г. – 267; 2013г. – 315; 2014г.- 368; 2015г.- 456

**ЗАДАНИЕ №3.** При помощи столбиковой диаграммы изобразите данные показателей динамического ряда численности коров из практической работы №5

#### ЗАДАНИЕ №4

Построить секторную диаграмму, характеризующую состав численности коров и структуру поголовья по практической работе №5.

**ЗАДАНИЕ №5.** Изобразить с помощью столбиковой диаграммы данные характеризующие состав численности коров и структуру поголовья по практической работе №5.

**ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Построить графики и диаграммы

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.82-88
3. Толстик Н. В. «Статистика», с. 56-66



## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 7

**ТЕМА:** Статистика животноводства и кормовой базы

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение структуры полученных кормов, влияние отдельных факторов на увеличение производства кормов

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения структуры полученных кормов; развитие логического мышления через умение определить факторы, влияющие на увеличение производства кормов; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять структуры полученных кормов и привить навыки проведения необходимых расчётов

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «продуктивности животных»
2. Назвать показатели производства продукции животноводства
3. Назвать понятие «статистики кормовой базы»

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2. Определение структуры кормов

Обеспеченность животных кормами

Вид кормов	Плановая потребность, ц	Факт. заготовлено, ц	Структура, %
Кормовые корнеплоды	3300	3150	
Сено	3930	2840	
Солома	6570	4430	
Сенаж	23140	25800	
Силос	46720	37120	
Мука	3110	3910	
Комбикорм	11800	19010	
Молоко	4030	5600	
Картофель	210	-	

Обеспеченность животных кормами непосредственно связана с уровнем их кормления, который выражается количеством кормовых единиц на 1 голову за

сутки, месяц, год. Отсюда различают среднесуточный, среднемесячный и среднегодовой уровень кормления.

Производство продукции в животноводстве зависит не только от обеспеченности животных кормами, но и от эффективности их использования, которая выражается следующими показателями:

- количеством полученной продукции в расчете на 1 ц к.ед.;
- количеством расходуемых кормов на производство единицы продукции.

При низком качестве кормов, несбалансированности рационов допускается большой перерасход кормов на единицу продукции по сравнению с нормой, в результате чего сельскохозяйственные предприятия недополучают много продукции.

Выполнение плана по уровню кормления и эффективности использования кормов

Затраты кормов на одну корову в год, ц к.ед			Затраты кормов на 1 ц молока, к.ед.		
План	Факт	+, -	План	Факт	+, -
31,4	42,14		0,89	1,05	

#### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.92-106

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 8

**ТЕМА:** Статистика средств производства, основных фондов

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение структуры основных производственных фондов, их размер на 100га с/х угодий и оценка

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения структуры основных производственных фондов; развитие логического мышления; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять структуру основных производственных фондов и привить навыки проведения анализа результатов

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ № 2.** Определить состав и структура основных производственных фондов сельского хозяйства на конец года 2015 г.

Вид ОПФ с.-х. назначения	Стоимость тыс. руб.	%	По УР	%
Здания	39280		34713,1	
Машины и оборудование	79404		44737,5	
Транспортные средства	3511		5744,8	
Производственный и хозяйственный инвентарь	132		187,4	
Скот рабочий	-		100,3	
Скот продуктивный	33522		8448	
Другие виды основных средств	-		403,7	
Итого	155849		94334,8	

## Уровень интенсивности сельскохозяйственного производства

Показатель	2014 г	2015 г	В среднем по УР	Отчетный год в % к базисному
Приходится на 100 га с.-х. угодий:				
основных средств производства, т.руб.	2185	2624		
производственных затрат, т.руб.	2569,3	3063		
условных голов животных	15,9	16,3		
затраты труда, тыс. чел	10,1	9,9		
удельный вес с.-х. угодий в общей площади земель, %	135,9	135,9		
удельный вес пашни в площади с.-х. угодий, %	87,9	87,9		
удельный вес посевов в площади пашни, %	96,8	101,3		
количество энергоресурсов в расчете:				
на 1 га с.-х. угодий, (л. с)	2,7	3		
на 1 среднегод. работника. (л. с)	53,8	59,5		
стоимость удобрений, тыс. руб.				
органических	102	680		
минеральных	6515	9082		

## Уровень производства сельскохозяйственной продукции на 100 га земельных угодий (результативные показатели уровня интенсивности)

Показатели	2014 г	2015 г	В среднем по УР	Отчетный год в % к базисному
Произведено на 100 га с.-х. угодий				
молока, т.	89,8	92,3		
мяса всего (жив. вес), т.	6,7	7,4		
денежной выручки, тыс. руб.	1587,4	1715,4		

в т.ч. растениеводства	142	172
животноводства	1445,4	1543,4
Произведено на 100 га пашни:		
зерна, т.	60,8	120
картофеля, т.	0,09	-

#### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Толстик Н. В. «Статистика», с.94-96

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 9

**ТЕМА:** Статистика средств производства, основных фондов

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Составление баланса основных средств

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику составления баланса основных средств; развитие логического мышления; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять баланс основных средств и привить навыки проведения анализа результатов

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2.

Составьте баланс и определите структуру основных средств данного предприятия

Основные средства	Стоимость на конец года, руб.	Структура, %
Земельные участки	3 818 000	
Транспортные средства	4 433 000	
Здания	49 124 000	
Сооружения	11 457 000	
Машины и оборудование	21 033 000	
Производственный и хозяйственный инвентарь	986 000	
Продуктивный скот	7 420 000	
Другие виды основных средств	429 000	
Итого	?	100

### ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с.167-179

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 10

**ТЕМА:** Статистика трудовых ресурсов, производительности труда и оплаты труда

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение структуры численного состава работников по видам производства и категориям персонала

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения структуры численного состава работников по видам производства и категориям персонала; развитие логического мышления через умение анализировать изменения в рядах динамики; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять структуру численного состава работников по видам производства и категориям персонала и привить навыки анализа

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

инструкционная карта;  
рабочая тетрадь;  
калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «статистики численности, состава рабочей силы»
2. Назвать основную задачу статистики
3. Назвать показатели статистики рабочего времени

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ №2.

Валовой доход фирмы, занимающейся производством и продажей сложной бытовой техники, в феврале отчётного года составил 2 055,5 тыс. руб. при плане 1 800 тыс. руб.

Определить степень выполнения плана по валовому доходу фирмы в феврале текущего года.

#### Методика выполнения:

$ОПВП = \frac{\text{уровень, фактически достигнутый в отчётном периоде}}{\text{уровень, запланированный на отчётный период}} \cdot 100$

#### ЗАДАНИЕ №3.

Рассчитайте цепные и базисные относительные величины динамики численности работников торгового предприятия за два года

Динамика численности работников торгового предприятия за два года Таблица 1.

Показатель	2011	2012	2013	2014
Численность работников, чел.	1285	1857	3345	3530

**Методика выполнения:**

ОВД= Текущий показатель/предшествующий или базисный показатель \* 100

Необходимо рассчитать ОВД на 2012,2013,2014 г. (базисный и цепной)

Результаты оформить в

Таблица 2.

год	Численность работников, чел.	ОВД (темп роста), %	
		базисный	цепной
2011	1285		
2012	1857		
2013	3345		
2014	3530		

**ЗАДАНИЕ №4.**

Имеются следующие данные о розничном товарообороте предприятия за 2013-2014 г.

Динамика розничного товарооборота предприятия по кварталам за 2013-2014 г. Таблица 3.

год	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Всего за год
2013	173,7	182,4	190,3	206,9	753,3
2014	200,7	205,9	215,1	240,9	862,6

Исчислить относительные величины структуры розничного товарооборота предприятия по кварталам за каждый год.

**Методика выполнения:**

ОПС= Уровень части совокупности/суммарный уровень совокупности в целом \*100

Исчисленные относительные величины структуры товарооборота представить в таблице:

Таблица 4

Квартал	Удельный вес розничного товарооборота, %	
	2013 г.	2014 г.
1		
2		
3		
4		
ИТОГО		

**ЗАДАНИЕ №5.**

Имеются следующие данные о численности экономически активного населения одного из городов области по состоянию на начало 2015 г., тыс. чел.:

Численность экономически активного населения 125,1

в том числе:

- занятых в экономике 96,4  
- безработных 28,7

Исчислить, сколько безработных приходится на 1000 чел. занятого населения.

**ЗАДАНИЕ №6.**



Среднегодовая численность населения РФ в 2012 г. составила – 145,2 млн. чел., число родившихся 1397 тыс. чел., число умерших 2332,3 тыс. чел.

Определить относительные величины интенсивности, характеризующие рождаемость, смертность населения.

**Методика выполнения:**

*К рождаемости = число родившихся/среднегодовую численность населения \* 100*

*К смертности = число умерших/ среднегодовую численность населения \* 100*

**ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с. 180-184

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 11

**ТЕМА:** Статистика трудовых ресурсов, производительности труда и оплаты труда

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение индексов (индивидуальных и общего) производительности труда

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения индексов производительности труда; развитие логического мышления через умение анализировать изменения в рядах динамики; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять индексы производительности труда и привить навыки анализа

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

инструкционная карта;

рабочая тетрадь;

калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «статистики производительности труда»
2. Назвать основную задачу статистики
3. Назвать показатели статистики производительности труда

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2.

Имеются следующие данные о средней производительности труда работников страховой компании:

годы	1	2	3	4	5	6
Производительность труда, млн. руб.	56,8	60,0	63,6	61,1	64,2	65,6

Определить:

1. Показатели изменения уровней ряда динамики:
  - абсолютные приросты
  - темпы роста и темпы прироста
  - темпы наращивания
  - абсолютное значение 1% прироста

#### ЗАДАНИЕ №3.

Динамика браков, расторгнутых населением города за 3 года, характеризуется следующими данными:

годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	90	91	102	190	180	172	195	108	105	110	184	103

2013	91	85	100	108	183	143	161	84	130	150	177	168
2014	93	90	95	161	148	183	105	129	170	115	185	104

Определить индексы сезонности, изобразить сезонную волну бракоразводных процессов.

### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Сергеева И. И. «Статистика», с. 180-184

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 12

**ТЕМА:** Статистика трудовых ресурсов, производительности труда и оплаты труда

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение средней заработной платы рабочих по профессиям и индексов, темпы роста заработной платы

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения средней заработной платы рабочих по профессиям и индексов, темпы роста заработной платы; развитие логического мышления через умение определить сводный индекс; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять среднюю заработную плату рабочих по профессиям и индексов и привить навыки определения сводного индекса, темпов роста

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «индекс»
2. Перечислить виды индивидуальных индексов
3. Назвать формулу для расчёта общего индекса товарооборота
4. Дать определение «агрегатного индекса»
5. Написать формулу определения индекса Пааше, Ласпейреса, Фишера

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ №2.** Имеются следующие выборочные данные по предприятиям одной из отраслей промышленности региона в отчетном году (выборка 20%-ная механическая):

#### Исходные данные

№ предприятия п/п	Выпуск продукции, млн.руб.	Фонд заработной платы, млн.руб.	Среднесписочная численность работников, чел.
1	36,45	11,34	162
2	23,4	8,112	156
3	46,54	15,036	179
4	59,752	19,012	194
5	41,415	13,035	165
6	26,86	8,532	158

7	79,2	26,4	220
8	54,72	17,1	190
9	40,424	12,062	163
10	30,21	9,54	159
11	42,418	13,694	167
12	64,575	21,32	205
13	51,612	16,082	187
14	35,42	10,465	161
15	14,4	4,32	120
16	36,936	11,502	162
17	53,392	16,356	188
18	41	12,792	164
19	55,68	17,472	192
20	18,2	5,85	130
21	31,8	9,858	159
22	39,204	11,826	162
23	57,128	18,142	193
24	28,44	8,848	158
25	43,344	13,944	168
26	70,72	23,92	208
27	41,832	13,28	166
28	69,345	22,356	207
29	35,903	10,948	161
30	50,22	15,81	186

### **Задание 1**

Признак – *среднегодовая заработная плата* (определите как отношение фонда заработной платы к среднесписочной численности работников).

Число групп – *пять* .

### **Задание 2**

Связь между признаками – *уровень производительности труда* (рассчитайте как отношение выпуска продукции к среднесписочной численности работников) *и среднегодовая заработная плата*.

### **Задание 3**

По результатам выполнения задания 1 с вероятностью 0,954 определите:

1. Ошибку выборки среднего уровня заработной платы и границы, в которых билет находится средняя заработная плата в генеральной совокупности.

2. Ошибку выборки доли организаций с уровнем среднегодовой заработной платы 86,4 тыс. руб. и более и границы, в которых будет находиться генеральная доля.

### **Задание 4**

Имеются следующие данные по организации:

Показатели	Исходные данные	
	Базисный период	Отчетный период
Выпуск продукции, млн. руб.	14,4	15,8
Среднесписочная численность работников, чел.	130	125
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб.	16	18

Определите:

1. Уровень производительности труда, показатель эффективности использования основных производственных фондов (фондоотдачу), фондовооруженность труда за каждый период.

2. Абсолютное и относительное изменение всех показателей в отчетном периоде по сравнению с базисным периодом. Результаты расчетов представить в таблице.

3. Взаимосвязь индексов фондоотдачи, фондовооруженности и производительности труда.

4. Абсолютное изменение выпуска продукции в результате изменения численности работников, производительности труда и обоих факторов вместе.

Сделайте выводы.

#### **ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

#### **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Толстик Н. В. «Статистика», с. 151-155
3. Сергеева И. И. «Статистика», с.146-148

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 13

**ТЕМА:** Статистика издержек производства, себестоимости продукции, валовой и товарной продукции

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение размера и структуры затрат по отраслям, уровня себестоимости размера затрат

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения размера и структуры затрат по отраслям; развитие логического мышления через умение определить уровень себестоимости размера затрат; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять размера и структуры затрат по отраслям и привить навыки определения уровня себестоимости, размера затрат

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «издержки производства»
2. Перечислить показатели валовой и товарной продукции
3. Назвать понятие «себестоимость»

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

**ЗАДАНИЕ № 2.** Выявить процент выполнения фактических затрат на производство и продажу продукции от запланированных. Рассчитать показатели затратноёмкости по изделию.

Составить аналитическое заключение по результатам проведенных расчетов.

Элемент затрат	Сумма, тыс. руб.		Процент выполнения	Структура затрат, %		
	План	Факт		План	Факт	Отклонение
Материальные затраты	14006	13896		49,15%	48,49%	
Заработная плата	6134	6789		21,52%	23,69%	
Отчисления	1607	1697		5,64%	5,92%	
Амортизация	2413	2291		8,47%	7,99%	
Прочие расходы	4338	3985		15,22%	13,91%	
Итого себестоимость	28498	28658		100,00%	100,00%	
Объем продукции	36303	35946		x	x	x

Материалоемкость	0,386	0,387		x	x	x
Зарплатоемкость	0,169	0,189		x	x	x
Амортизационность	0,066	0,064		x	x	x
Общая затратоемкость продукции (затраты на 1 продукции)	0,785	0,797		x	x	x

**Задача 2.** Анализ взаимосвязи объема продаж, затрат и прибыли

Объем продаж составляет 30 000 шт., цена за единицу 2500 руб., Переменные затраты за год составляют 39 000 тыс. руб., постоянные затраты -7500 тыс. руб. Определить критический объем производства и продаж. Сколько изделий необходимо продать, чтобы получить прибыль в сумме 3000 тыс. руб.

$$Q_{кр} = 7\,500\,000 / (2500 - 1300) = 6\,250 \text{ шт.}$$

$$ПР = (30\,000 * 2500 * 7\,500\,000) / (30\,000 * 2500 - 39\,000\,000) = 15\,625\,000 \text{ руб.}$$

**Задача 3**

Руководство предполагает снизить цену на изделие с 40 ден. ед. до 30 ден. ед. Определите, как повлияет данное изменение на запас финансовой прочности? За месяц предприятие продает 5000 шт. изделий, а максимальная мощность 10 000 шт. Переменные затраты на единицу продукции составляют 24 ден. ед., а ежемесячные постоянные затраты 40 000 ден. ед.

Предприятию не выгодно снижать цену, поскольку снижается предполагаемая прибыль.

## ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. инструкционные карты
2. Толстик Н. В. «Статистика», с. 113-117



## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 14

**ТЕМА:** Статистика издержек производства, себестоимости продукции, валовой и товарной продукции

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение размера прибыли и уровня рентабельности по продуктам, показатели динамики

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения размера и структуры затрат по отраслям; развитие логического мышления через умение определить уровень себестоимости размера затрат; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять размера и структуры затрат по отраслям и привить навыки определения уровня себестоимости, размера затрат

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «издержки производства»
2. Перечислить показатели валовой и товарной продукции
3. Назвать понятие «себестоимость»

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2.

*Анализ прибыли предприятия ОАО «Заря» за 2014–2015 гг.*

№ п/п	Показатель	Код строки	2014 г.	2015 г.	Абсолютное отклонение (+/–)	Темп роста (снижения), %	Уровень к выручке в базисном периоде, %	Уровень к выручке в отчетном периоде, %
1	2	3	4	5	$6 = 5 - 4$	$7 = 5 / 4 \times 100$	8	9
1	Выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и	2110	245 900	345 897				

	аналогичных обязательных платежей)							
2	Себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг	2120	190 234	178 345				
3	Валовая прибыль	2100	55 666	167 552				
4	Коммерческие расходы	2210						
5	Управленческие расходы	2220		89 123				
6	Прибыль (убыток) от продаж	2200	55 666	78 429				
7	Доходы от участия в других организациях	2310						
8	Проценты к получению	2320						
9	Проценты к уплате	2330						
10	Прочие доходы	2340	337	2745				
11	Прочие расходы	2350	5500	16 100				
12	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	50 503	65 074				
13	Текущий налог на прибыль	2410	12 625	16 268				
14	В том числе постоянные налоговые обязательства	2421		2800				
15	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	4	14				
16	Изменение налоговых активов	2450						
17	Прочее	2460						

18	Чистая прибыль	2400	37 874	48 792				
----	----------------	------	-----------	-----------	--	--	--	--

*Исходные данные для факторного анализа прибыли от реализации продукции предприятия ОАО «Заря»*

№ п/п

Показатель	2014 г.		2015 г.		
	условное обозначение	тыс. руб.	условное обозначение	тыс. руб.	
1	Количество проданной продукции (товаров), шт.	$q_1$	69	$q_0$	60
2	Цена продукции, тыс. руб.	$p_1$	5013	$p_0$	4098,3
3	Выручка от реализации продукции (товаров), тыс. руб.	$B_1$	345 897	$B_0$	245 900
4	Полная себестоимость от реализации продукции (стр. 2120 + стр. 2210 + стр. 2220 Ф2), тыс. руб.	$S_1$	267 468	$S_0$	190 234
5	Себестоимость 1 ед. продукции, тыс. руб./шт.	$S_{\text{ед. 1}}$	3876,35	$S_{\text{ед. 0}}$	3170,57
6	Прибыль от реализации продукции (стр. 2200 Ф2), тыс. руб.	$\Pi_1$	78 429	$\Pi_0$	55 666

*. Показатели деятельности ОАО «Заря» за 2015 г. в сопоставимых ценах*

№ п/п	Показатель	2014 г.		2015 г. в сопоставимых ценах			2015 г.	
		условное обозначение	тыс. руб.	условное обозначение	формула расчета	тыс. руб.	условное обозначение	тыс. руб.
1	Выручка от реализации продукции (товаров), тыс. руб.	$B_0$	245 900	$B'$	$q_1 \times p_0$	282 785	$B_1$	345 897
2	Полная себестоимость, тыс. руб.	$S_0$	190 234	$S''$		218 769	$S_1$	267 468

3	Прибыль от реализации товарной продукции, тыс. руб.	$P_0$	55 666	$P'$		64 015,9	$P_1$	78 429
---	---	-------	-----------	------	--	-------------	-------	--------

*Расчет факторных влияний на прибыль от реализации продукции*

Фактор	Формула расчета	Величина показателя, тыс. руб.	Удельный вес, %
Изменение отпускных цен на продукцию	$\Delta p P_1 = B_1 - B'$	63 112,0	
Изменение в объеме продукции	$\Delta p_2 = p_0 \times (S' / S_0) - p_0$	8349,9	
Изменение в структуре продукции	$\Delta p_3 = p_0 \times ((B' / B_0) - (S' / S_0))$	0,0000	
Влияние на прибыль экономии от снижения по себестоимости продукции	$\Delta p_4 = S' - S_1$	-48 698,9	
Изменение себестоимости за счет структурных сдвигов в составе продукции	$\Delta p P_5 = S_0 \times (B' / B_0) - S'$	0,0	
Совокупное влияние факторов			

**ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:**

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

1. инструкционные карты
2. Толстик Н. В. «Статистика», с. 112-113; Сергеев И. И. «Статистика», с. 109-211

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА № 15

**ТЕМА:** Статистика издержек производства, себестоимости продукции, валовой и товарной продукции

**НАЗВАНИЕ РАБОТЫ:** Определение индексов рентабельности по изменениям прибыли, затрат

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** Освоить методику определения индексов рентабельности по изменениям прибыли; развитие логического мышления через умение определить индекс затрат; воспитание точности, аккуратности как профессионально-значимых качеств личности.

**УМЕНИЯ И НАВЫКИ:** Уметь определять индексы рентабельности по изменениям прибыли, затрат и привить навыки определения затрат

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ:** кабинет №21

**НОРМА ВРЕМЕНИ:** 2 часа.

**ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА:**

1. инструкционная карта;
2. рабочая тетрадь;
3. калькулятор

### ВОПРОСЫ ПО ДОПУСКУ К ЗАНЯТИЮ:

1. Дать понятие «рентабельность»
2. Перечислить показатели рентабельности
3. Назвать понятие «чистого дохода»

### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ:

#### ЗАДАНИЕ № 1.

1. Записать в рабочую тетрадь тему, название работы, цель занятия.
2. Ответить на вопросы по допуску к занятию.

#### ЗАДАНИЕ № 2.

Имеются следующие данные, млн. руб.

Вид продукции	Затраты на производство и реализацию		Прибыль от реализации	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период
А	480	620	140	210
Б	220	160	60	40

Определите:

1. Рентабельность по каждому виду и в целом по двум видам продукции за каждый период;
2. Общие индексы рентабельности продукции (переменного, постоянного состава и структурных сдвигов);
3. Абсолютное изменение средней рентабельности продукции за счет факторов: а) рентабельности; б) структурных сдвигов.

### Методика выполнения:

1. Рентабельность продукции (  $r$  ) исчисляются как отношение прибыли от реализации продукции. К затратам (  $C$  ) на ее производство:

$$r = \frac{\text{Пр}}{C}$$

Вид продукции	Затраты на производство и реализацию		Прибыль от реализации		отчетного периода	r баз. период а	Рентабельность по 2м видам продукции	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период			отчетный	базисный
А	480	620	140	210	0,33871	0,291667		
Б	220	160	60	40	0,25	0,272727	0,320513	0,285714
Итого	700	780	200	250				

2. Общие индексы рентабельности

- а) Переменного состава:
- б) Постоянного состава:
- в) Структурных сдвигов:

3. Абсолютное изменение средней рентабельности продукции

$\Delta_{\text{в целом}} =$

- б) От изменения уровня рентабельности  
 $\Delta_{\text{от рентабельности}}$
- в) От изменения структурных сдвигов:  
 $\Delta_{\text{от изменения структурных сдвигов}}$

### ОФОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА:

1. Записать в тетрадь тему, название работы, цель.
2. Записать в тетрадь условие задания.
3. Выполнить необходимые расчёты
4. Сделать выводы по проделанным расчётам

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. инструкционные карты  
Толстик Н. В. «Статистика», с. 280-283, 291-292;