

# ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНО - ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

## Вариант 1

(выполняется студентами, фамилии которых начинаются  
с букв А, Е, К, У, Ф, Ц)

### Задача 1.

Имеются данные об основных фондах предприятия за отчетный год.

Показатель	Величина показателя
Сумма износа основных фондов на начало года, тыс. р.	3020,0
Коэффициент износа на начало года, %	28,0
Стоимость проведенного за год капитального ремонта основных фондов, тыс. р.	450,0
Выбыло основных фондов за год по полной первоначальной стоимости, тыс. р.	630,0
Процент износа выбывших основных фондов	92,0
Среднегодовая норма износа, %	11,0
Введено в эксплуатацию новых основных фондов, тыс. р.	5050,0

Определить:

- стоимость основных средств на начало года:
  - полную первоначальную;
  - первоначальную стоимость за вычетом износа;
- полную первоначальную стоимость основных фондов на конец года;
- среднюю годовую стоимость основных фондов;
- первоначальную стоимость основных фондов за вычетом износа на конец года;
- сумму износа на конец года.

### Задача 2.

Имеются следующие данные по предприятию.

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Объем продукции, тыс. р.	720	900
Средняя стоимость основных производственных средств, тыс. р.	576	600
Среднесписочная численность персонала основной деятельности, чел.	240	250

Определить:

- фондоотдачу (показатель эффективности использования основных средств);

- 2) фондовооруженность труда;
- 3) среднюю выработку продукции в расчете на одного работника;
- 4) прирост продукции вследствие изменения средней стоимости основных средств и эффективности их использования;
- 5) покажите взаимосвязь фондовооруженности труда, фондоотдачи и производительности труда.

Результаты расчета представить в таблице. Вычислить абсолютные и относительные изменения показателей, приведенных в условиях задачи и рассчитанных.

### Задача 3.

Имеются следующие условные данные по региону, тыс. чел.

Среднегодовая численность населения . . . . .	960
Численность трудоспособного населения . . . . .	440
Численность работающих лиц пенсионного возраста и подростков . . .	16
За предшествующие годы среднегодовые коэффициенты, ‰ :	
рождаемости . . . . .	8
смертности . . . . .	13
механического прироста . . . . .	2

Определить:

- 1) долю трудоспособного населения и долю работающих лиц пенсионного возраста и подростков в общей численности населения;
- 2) перспективную численность населения и трудовых ресурсов на предстоящие три года, при условии, что коэффициенты естественного и механического прироста, а также доля работающих лиц пенсионного возраста и подростков сохраняются на том же уровне.

### Задача 4.

Имеются данные по двум отраслям экономики.

Отрасль	Базисный период		Отчетный период	
	Выработка продукции на одного работника, тыс. р.	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	Выработка продукции на одного работника, тыс. р.	Среднесписочная численность работников, тыс. чел.
1	220	600	200	500
2	70	600	80	650

Определить индексы производительности труда:

- а) по каждой отрасли экономики;
- б) по двум отраслям вместе индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

### Задача 5.

Известны следующие данные о производстве и реализации продукции по предприятию за отчетный период.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.
Произведено готовых изделий в основных цехах, в том числе:	3600
из материалов заказчика	917
стоимость материала	502
Произведено готовых изделий цехом ширпотреба	627
Выработано электроэнергии на заводской электростанции, из которой:	438
отпущено своим промышленным подразделениям	22
отпущено на сторону	56
остальная электроэнергия потреблена на производственные нужды предприятия	360
Выработано полуфабрикатов, из которых:	2547
потреблено на производственные нужды	1930
реализовано на сторону	411
Выполнен капитальный ремонт оборудования:	
своего предприятия	49
других предприятий	106
Остатки незавершенного производства:	
на начало года	86
на конец года	99
Остатки готовых изделий на складе готовой продукции:	
на начало года	205
на конец года	173
В отчетном периоде поступила оплата за продукцию, отгруженную в предыдущие периоды	917
Осталась неоплаченной на конец периода продукция, отгруженная в отчетном периоде	774
Реализовано в отчетном периоде:	
отходы производства	3,0
окончательный брак	0,2
Остатки полуфабрикатов на конец периода	220

Определить выпуск товаров и услуг предприятия (без внутрипроизводственного оборота) в действующих ценах, отгруженную и оплаченную продукцию.

**Задача 6.**

Имеются следующие данные по предприятию (млн р.).

Вид продукции	Затраты на производство и реализацию продукции		Прибыль от реализации продукции	
	Базисный период	Отчетный период	Базисный период	Отчетный период
А	420	580	140	260
Б	220	160	52	46

Определить:

- 1) рентабельность по каждому виду и в целом по двум видам продукции за каждый период;
- 2) общие индексы рентабельности (переменного, постоянного состава и структурных сдвигов);
- 3) абсолютное изменение средней рентабельности за счет влияния следующих факторов: а) рентабельности, б) структурных сдвигов.

**Вариант 2**

(выполняется студентами, фамилии которых начинаются с букв Б, Л, Р, Х, Э)

**Задача 1.**

Имеются следующие данные о наличии и движении основных производственных средств предприятия, тыс. р.

Наличие на начало года ..... 3120

Поступило в течение года:

    всего ..... 840

    в том числе новых основных средств ..... 500

Выбыло в отчетном году ..... 300

Наличие на конец года по стоимости за вычетом износа ..... 2745

По исходным данным:

- 1) составить баланс наличия и движения основного капитала;
- 2) рассчитать коэффициенты движения и состояния основных средств (коэффициенты ввода, обновления, выбытия, годности и износа).

## Задача 2.

Имеются данные по предприятию в базисном и отчетном году.

Показатели	Величина показателя, тыс. р.	
	Базисный год	Отчетный год
Средняя годовая стоимость основных производственных фондов	23350	26000
в том числе активной части	15600	18326
Объем выполненных работ (в сопоставимых ценах)	46000	40310

Определить:

- 1) индекс фондоотдачи основных производственных фондов;
- 2) индекс объема выполненных работ;
- 3) индекс стоимости основных производственных фондов;
- 4) взаимосвязь между вычисленными индексами;
- 5) фондоотдачу активной части основных производственных фондов за каждый год;
- 6) долю активной части основных фондов в общей стоимости за каждый год;
- 7) влияние изменения стоимости основных фондов, доли активной части основных фондов на прирост объема выполненных работ в абсолютном выражении.

## Задача 3.

Имеются следующие данные по предприятию за II квартал.

Показатель	Величина показателя
Число полуавтоматических станков, шт.	280
Число смен работы (режим работы), см.	2
Продолжительность смены, ч	8
Плановый ремонт, станко-час	1464
Выходные и праздничные дни, дн.	28
Фактически отработанное время, станко-час	260000

Определить календарный, режимный, располагаемый фонды станочного времени и коэффициенты использования станочного времени за II квартал.

**Задача 4.**

Известны следующие данные по двум участкам цеха:.

Участок	Трудоемкость изготовления одного изделия, чел.-ч		Количество изготовленной продукции, тыс. шт.	
	I квартал	II квартал	I квартал	II квартал
1	3,5	2,7	4	8
2	2,8	2,5	10	9

Определить:

- 1) индивидуальные индексы трудоемкости изделий;
- 2) удельный вес количества произведенной продукции на каждом участке в I и во II кварталах;
- 3) индексы средней по цеху трудоемкости: переменного, постоянного (фиксированного) состава и структурных сдвигов.

Показать взаимосвязь между вычисленными индексами. Сделать выводы.

**Задача 5.**

Имеются данные по предприятию за два периода.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.	
	Базисный период	Отчетный период
Выпуск товаров и услуг в действующих ценах (без внутрипроизводственного оборота)	562	526
Изменение остатков полуфабрикатов	-17	+23
Изменение остатков незавершенного производства	-59	+111
Изменение остатков готовых изделий на складе	-170	-414
Изменение остатков средств в расчетах за отгруженную и неоплаченную продукцию	+8	+99

Определить изменение стоимости оплаченной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным (в абсолютном и относительном выражении): общее и под влиянием отдельных факторов.

**Задача 6.**

Имеются следующие данные на предприятии о выпуске и себестоимости продукции.

Выпуск продукции, тыс. шт.			Себестоимость единицы продукции, р.		
За предыдущий год	По плану на отчетный год	Фактически за отчетный год	За предыдущий год	По плану на отчетный год	Фактически за отчетный год
234	240	247	65	62	60

Определить:

1) изменение себестоимости единицы изделия ( %):

а) по плановым расчетам;

б) фактическое;

2) отклонение фактической себестоимости единицы продукции от плановой себестоимости ( %);

3) экономию (перерасход) от изменения себестоимости единицы продукции в отчетном году по сравнению с предыдущим годом:

а) по плановым расчетам;

б) фактическую;

4) изменение общей суммы затрат на производство продукции в отчетном году по сравнению с предыдущим годом:

а) вследствие изменения себестоимости единицы продукции;

б) вследствие изменения объема произведенной продукции.

### 9.3. Вариант 3

(выполняется студентами, фамилии которых начинаются с букв В, Ж, М, С, Ц, Ю)

#### Задача 1.

Имеются данные об основных фондах предприятия за отчетный год.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.
Полная первоначальная стоимость основных фондов на начало года	17200
Сумма износа основных средств на начало года	4520
Стоимость капитального ремонта основных фондов за год	1650
Введено в эксплуатацию новых основных фондов за отчетный год	4420
Выбыли из-за ветхости и износа основные фонды по стоимости за вычетом износа	80
Полная первоначальная стоимость выбывших основных фондов	4330
Сумма начисленного за год износа	1810

Определить:

1) стоимость основных средств на конец года:

а) полную первоначальную;

б) первоначальную стоимость за вычетом износа;

2) сумму износа основных фондов на конец года;

3) коэффициенты состояния основных средств на начало и конец года;

4) коэффициенты движения основных средств.

## Задача 2.

Имеются следующие данные по двум фирмам за два периода.

Номер предприятия	Базисный период		Отчетный период	
	Средняя стоимость основных производственных средств, тыс. р.	Среднесписочная стоимость персонала основной деятельности, чел.	Средняя стоимость основных производственных средств, тыс. р.	Среднесписочная стоимость персонала основной деятельности, чел.
1	450	125	576	120
2	630	140	780	150

Определить:

- 1) по каждому предприятию (расчеты представить в таблице):
  - а) уровни фондовооруженности труда за каждый период;
  - б) индексы фондовооруженности;
- 2) по двум предприятиям вместе:
  - а) индексы фондовооруженности труда переменного, постоянного состава, индекс структурных сдвигов;
  - б) абсолютное изменение средней фондовооруженности труда в результате изменения: фондовооруженности труда на каждом предприятии; структуры персонала основной деятельности; двух факторов вместе;
  - в) абсолютное изменение объема основных производственных средств под влиянием изменения численности персонала и его вооруженности основными средствами.

## Задача 3.

Имеются следующие данные по области, тыс. чел.

На начало года:

численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте . . . 920

численность работающих лиц за пределами трудоспособного возраста . . 30

В течение года:

вступило в трудоспособный возраст трудоспособного населения . . . . . 40

вовлечено для работы в отраслях экономики лиц пенсионного возраста . 10

прибыло из других областей трудоспособного населения

в трудоспособном возрасте . . . . . 35

выбыло из состава трудовых ресурсов . . . . . 20

выбыло из состава трудовых ресурсов лиц нерабочего возраста . . . . . 6

выбыло в другие области трудоспособного населения

в трудоспособном возрасте . . . . . 15

Определить:

- 1) численность трудовых ресурсов на начало года;
- 2) на конец года;
  - а) численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте;



- б) численность работающих лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста;
- в) численность трудовых ресурсов на конец года;
- 3) среднегодовую численность трудовых ресурсов;
- 4) коэффициенты естественного, механического и общего роста трудовых ресурсов.

#### **Задача 4.**

Имеются данные по двум отраслям экономики.

Отрасль	Базисный период		Отчетный период	
	Выработка продукции на одного работника, тыс. р.	Среднесписочная численность работников, чел.	Выработка продукции на одного работника, тыс. р.	Среднесписочная численность работников, чел.
1	2200	600	2000	500
2	700	600	800	650

Определить индексы производительности труда:

- а) по каждой отрасли экономики;
- б) по двум отраслям вместе индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

Сделать выводы.

#### **Задача 5.**

По предприятию в отчетном периоде имеются следующие данные по производству продукции, выполнению услуг.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.
Готовые изделия, в том числе:	
из своего сырья	1520
из сырья заказчика	312
Стоимость сырья заказчика	207
Полуфабрикаты, из которых	1017
потреблено в своем производстве	718
реализовано на сторону	402
Капитальный ремонт:	
своего оборудования	19
оборудования других предприятий	61
Остатки незавершенного производства:	
на начало отчетного периода	185
на конец отчетного периода	203
Остатки полуфабрикатов:	
на начало периода	322
на конец периода	139

Определить выпуск товаров и услуг (без внутрипроизводственного оборота) в действующих ценах за отчетный период.

**Задача 6.**

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. р.

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Производственные фонды, в том числе: среднегодовая стоимость основных производственных фондов; средние остатки оборотных средств	47850 35895 11955	48620 37400 11220
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия	80300	85100
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия базисного периода	80300	82500
Полная себестоимость реализованной продукции	70200	73900
Реализованная в отчетном году продукция по себестоимости базисного года	—	72100
Прибыль от реализации продукции	10100	11200
Прибыль от реализации иных материальных ценностей	150	200
Доходы от внереализационной деятельности	750	1000

Определить:

- 1) балансовую прибыль;
- 2) общую рентабельность;
- 3) абсолютный прирост рентабельности за счет:
  - а) прибыли от реализации продукции;
  - б) прибыли от реализации иных материальных ценностей;
  - в) доходов от внереализационной деятельности.

## Вариант 4

(выполняется студентами, фамилии которых начинаются  
с букв Г, З, Н, Т, Ч, Я)

### Задача 1.

Имеются следующие данные о наличии и движении основных средств по региону, млн р.

Полная первоначальная стоимость основных средств на начало года .	1080
Сумма их износа .....	220
Поступило за год основных средств .....	120
Выбыло за год .....	36
Сумма износа основных средств на конец года .....	230

Определить:

- 1) коэффициенты обновления и выбытия основных средств за год;
- 2) коэффициенты износа и годности основных средств на начало и конец года.

### Задача 2.

Имеются данные по предприятию в базисном и отчетном году.

Показатель	Величина показателя, млн р.	
	Базисный год	Отчетный год
Объем выполненных работ (в сопоставимых ценах)	24,0	27,5
Средняя годовая стоимость основных производственных фондов в том числе активной части	20,0	25,0
	14,0	18,8

Определить:

- 1) индекс фондоотдачи основных производственных фондов;
- 2) индекс объема выполненных работ;
- 3) индекс стоимости основных производственных фондов;
- 4) взаимосвязь между вычисленными индексами;
- 5) фондоотдачу активной части основных производственных фондов за каждый год;
- 6) долю активной части основных фондов в общей стоимости за каждый год;
- 7) влияние изменения стоимости основных фондов, доли активной части основных фондов и фондоотдачи активной части на прирост объема выполненных работ в абсолютном выражении.

### Задача 3.

Имеются следующие условные данные по одной из отраслей экономики за год, чел.

Среднесписочная численность работников ..... 162 500

Принято:

по направлению служб занятости и трудоустройства ..... 18 400  
по инициативе самого предприятия (организации) ..... 12 000  
в порядке перевода из других предприятий и организаций .... 1 000  
после окончания высших и средних специальных учебных  
заведений (включая стипендиатов самих предприятий) ..... 7 600

Выбыло:

призыв в армию ..... 6 300  
поступление в учебное заведение с отрывом от производства .. 3 700  
окончание сроков договора найма ..... 5 050  
выход на пенсию (по достижении пенсионного возраста,  
инвалидности) ..... 7 400  
перевод на другие предприятия ..... 1 800  
смерть работника ..... 3 600  
сокращение штата ..... 14400  
по собственному желанию ..... 1 600  
прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины ..... 1 150

Определить:

- 1) абсолютные показатели оборота работников;
- 2) коэффициент оборота по приему;
- 3) коэффициент оборота по выбытию;
- 4) коэффициент текучести;
- 5) коэффициент замещения.

### Задача 4.

Известны следующие данные по предприятию.

Вид изделия	Базисный период		Отчетный период	
	Затраты труда на единицу изделия, чел.-ч	Произведено продукции, тыс. шт.	Затраты труда на единицу изделия, чел.-ч	Произведено продукции тыс. шт.
1	5,0	2200	5,5	2000
2	3,0	1000	2,8	1300

Определить:

1) общие индексы трудоемкости изделия; физического объема продукции; затрат на всю продукцию;

2) абсолютное изменение общих затрат труда – всего и в том числе за счет изменений в трудоемкости изделий и объема производства.

Сделать выводы об изменениях в работе предприятия в отчетном периоде по сравнению с базисным.

**Задача 5.**

Имеются данные о стоимостных показателях продукции промышленного предприятия.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.	
	Базисный период	Отчетный период
Выпуск товаров и услуг в действующих ценах	2000	1800
Товарная продукция	2100	2120
Отгруженная продукция	2190	2300
Оплаченная продукция	2400	2380

Определить абсолютное и относительное изменение стоимости оплаченной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным: общее и под влиянием отдельных факторов.

**Задача 6.**

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. р.

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Производственные фонды, в том числе:	47850	48620
среднегодовая стоимость основных производственных фондов	35895	37400
средние остатки оборотных средств	11955	11220
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия	80300	85100
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия базисного периода	80300	82500
Полная себестоимость реализованной продукции	70200	73900
Реализованная в отчетном году продукция по себестоимости базисного года	—	72100
Прибыль от реализации продукции	10100	11200
Прибыль от реализации иных материальных ценностей	150	200
Доходы от внереализационной деятельности	750	1000

Определить абсолютное и относительное изменение прибыли от реализации продукции за счет изменения: а) цен на продукцию; б) себестоимости; в) объема продукции; г) ассортиментных сдвигов.

### Вариант 5

(выполняется студентами, фамилии которых начинаются с букв Д, И, О, П, Ш)

#### Задача 1.

Известны следующие данные об основных средствах предприятия за отчетный год.

Показатель	Величина показателя
Полная первоначальная стоимость основных средств на начало года, тыс. р.	30200,0
Полная первоначальная стоимость введенных в эксплуатацию основных средств, тыс. р.	9180,0
Коэффициент обновления основных средств, %	22,0
Коэффициент выбытия основных средств, %	11,3

Определить:

- 1) стоимость выбывших основных средств;
- 2) полную первоначальную стоимость на конец года;
- 3) среднюю годовую стоимость основных средств.

#### Задача 2.

Результаты деятельности предприятия характеризуются следующими данными, тыс. р.

Номер предприятия	Базисный период		Отчетный период	
	Выпуск продукции	Средняя стоимость основных производственных фондов	Выпуск продукции	Средняя стоимость основных производственных фондов
1	390	300	480	420
2	600	460	690	580

Определить:

- 1) уровни и динамику фондоотдачи по каждому предприятию;
- 2) по двум предприятиям вместе:
  - а) индексы фондоотдачи переменного, постоянного состава и структурных сдвигов;
  - б) абсолютные приросты средней фондоотдачи в целом и за счет отдельных факторов;
- 3) абсолютное и относительное изменение выпуска продукции вследствие изменения: средней стоимости основных производственных фондов, уровня фондоотдачи, двух факторов вместе.

### Задача 3.

Имеются следующие данные по отраслям экономики за год, тыс. чел.

Среднесписочная численность работников .....	50 796
Принято работников .....	11 480
Выбыло работников .....	13 069
Число уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины .....	458

Определить:

- 1) коэффициент оборота по приему;
- 2) коэффициент оборота по выбытию;
- 3) коэффициент текучести.

### Задача 4.

Известны следующие данные по машиностроительному предприятию.

Вид продукции	Базисный период		Отчетный период	
	Затраты труда на изготовление единицы продукции, чел.- ч	Произведено продукции, шт.	Затраты труда на изготовление единицы продукции, чел.- ч	Произведено продукции, шт.
Станки-автоматы	2400	650	2300	700
Станки-полуавтоматы	2000	350	1800	300

Определить:

- 1) общие индексы трудоемкости; физического объема продукции; затрат труда на изготовление всей продукции;
- 2) абсолютное изменение затрат труда – всего и в том числе за счет изменений в трудоемкости продукции и объема производства.

Показать взаимосвязь между вычисленными индексами.

### Задача 5.

Известны данные по предприятию за два года.

Показатель	Величина показателя, тыс. р.	
	Базисный период	Отчетный период
Выпуск готовых изделий	38	35
Выработано полуфабрикатов	30	26
Потреблено полуфабрикатов в собственном производстве	14	14
Реализовано полуфабрикатов на сторону	19	15

Показатель	Величина показателя, тыс. р.	
	Базисный период	Отчетный период
Остатки полуфабрикатов на складах цехов предприятия	8	6
Выполнено ремонтных работ:		
капитальный ремонт офиса	17	–
капитальный ремонт своего оборудования	11	3
капитальный ремонт оборудования других предприятий	16	8
Остатки незавершенного производства:		
на начало года	9	6
на конец года	6	11
Остатки средств в расчетах за отгруженную и неоплаченную продукцию:		
на начало года	2	12
на конец года	12	18
Отгруженная продукция	70	70

Определить изменение стоимости оплаченной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным (в абсолютном и относительном выражении): общее и под влиянием отдельных факторов.

#### Задача 6.

Имеются следующие данные по предприятию, тыс. р..

Показатель	Базисный период	Отчетный период
Производственные фонды, в том числе:	47850	48620
среднегодовая стоимость основных производственных фондов	35895	37400
средние остатки оборотных средств	11955	11220
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия	80300	85100
Реализация продукции в отпускных ценах предприятия базисного периода	80300	82500
Полная себестоимость реализованной продукции	70200	73900
Реализованная в отчетном году продукция по себестоимости базисного года	–	72100
Прибыль от реализации продукции	10100	11200
Прибыль от реализации иных материальных ценностей	150	200
Доходы от внереализационной деятельности	750	1000

Определить относительное изменение общей рентабельности за счет прироста (снижения) основных фондов и оборотных средств.