

Министерство образования и науки РФ  
ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»  
Институт экономики и управления  
Кафедра экономики и социологии труда

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**  
по дисциплине «Экономика труда»  
для бакалавриата

Ижевск  
2012г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам.директора ИЭиУ УдГУ  
по учебно-методической работе

\_\_\_\_\_ О. А. Воробьева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2012г.

Сборник задач по дисциплине «Экономика труда», «экономика и организация труда» для студентов экономических специальностей.

Составители:

к.э.н., доцент  
доцент

Н.Н. Олимских  
А.М. Порцев

Сборник задач обсужден и утвержден на заседании кафедры экономики и социологии труда

Зав. кафедрой  
к.э.н., доцент

Н.Н. Олимских

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Производительность труда	4
2. Численность персонала	9
3. Заработная плата	10
4. Анализ трудовых показателей	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	25

## ВВЕДЕНИЕ

Трудовая сфера предприятий и организаций является одной из наиболее сложных в плане анализа и управления трудовой деятельностью персонала. При этом именно от того насколько эффективно используется персонал предприятий и организаций, зависят их конечные результаты работы.

Контрольная работа по экономике труда содержит примеры для практического применения знаний, полученных студентами экономических специальностей на лекционных занятиях. В контрольную работу включены задачи по основным темам экономики труда. Задачи, содержащиеся в разделах, помогут лучше разобраться в теоретическом материале и закрепить полученные знания.

### 1. Производительность труда

#### Задача 1.

На предприятии объем продукции в базисном периоде составил 1000 шт., а в отчетном периоде 1400шт. При этом затраты труда составили в базисном периоде 220 чел.-дней, в отчетом – 230 чел.-дней.

Рассчитать, как изменилась производительности труда.

#### Задача 2.

Рассчитать рост производительности труда в условно-натуральных измерителях на мыловаренном заводе. Данные о производстве мыла и отработанных человеко-днях в таблице.

	Базис	Отчет
Выработано мыла, т:		
- хозяйственного	400	90
- туалетного	40	100
- стирального порошка	20	150
Отработано человеко-дней	160	170

Коэффициенты перевода в условное мыло: хозяйственное – 1; туалетное – 1,8; стиральный порошок – 2,2.

#### Задача 3.

Определить выполнение плана по производительности труда на обувной фабрике в условно-натуральных измерителях, по данным приведенным в таблице. Коэффициенты перевода в условные пары определить по плановой трудоемкости, принять за единицу «ботинки рабочие».

Наименование изделий	Объем производства, тыс. пар		Затраты труда, тыс. человеко-час.	
	План	Фактически	План	Фактически
Ботинки рабочие	100	112	200	218
Ботинки хромовые	400	350	840	725
Туфли модельные	300	385	900	1 155

#### Задача 4.

По приведенным в таблице данным определить, как измениться производительность труда в отчетном периоде по сравнению с базисным.

	Цена, руб./шт.		Количество, шт.	
	Базис	Отчет	Базис	Отчет
А	100	120	15000	54000
Б	230	210	175000	165000
В	180	200	97500	105100

При этом затраты труда в базисном периоде составили – 18 100 человеко-час, а в отчетном - 19 700 человеко-час.

#### Задача 5.

Имеются следующие данные по итогам работы слесаря за три месяца:

Виды работ и нормы времени	Месяцы		
	1	2	3
Сборка узлов, шт	52	100	71
Норма времени, н-ч	1,01	1,01	1,01
Обработка деталей, шт	210	115	130
Норма времени, н-ч	0,54	0,54	0,54

В первый месяц рабочий отработал 21 рабочий день, во второй месяц 20 рабочих дней, в третий месяц 18 рабочих дней из которых один день оказался предпраздничным. Продолжительность рабочей смены 8 часов, в предпраздничный день смена укорачивается на час. Определить изменение выработки по месяцам.

#### Задача 6.

Рабочий-станочник в течении двух месяцев занимался обработкой деталей. Имеются следующие данные по итогам его работы:

Наименование деталей	Норма времени, час	Количество обработанных деталей, шт.	
		1-й месяц	2-й месяц
А	0,58	140	81
Б	0,33	149	-
В	0,62	34	72
Г	0,21	-	200

Определить, как изменилась производительность труда (выработка) рабочего, если известно, что в первый месяц он отработал 19 смен, а во второй месяц 18 смен при этом одна смена – предпраздничная, т.е. укороченная на 1 час. Установленная продолжительность смены 8 часов.

#### Задача 7.

Рассчитать среднечасовую, среднедневную и среднегодовую выработку рабочих по плану и фактически за отчетный год и определить выполнение плана по каждому показателю на основе данных, приведенных в таблице:

Показатели	Базис	Отчет
Объем продукции, тыс. руб.	7941	7735
Отработано рабочими:		
тыс. чел.-дней	218	224
тыс. чел.-час	1624	1605
Всего рабочих, чел.	912	957

Объяснить причину различий в изменении производительности труда по среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработке рабочих.

#### Задача 8.

Определить выполнение плана по производительности труда (в трудовых измерителях) на основе данных, приведенных в таблице:

Наименование изделий	Количество		Трудоемкость одного изделия, нормо-час
	План	Фактически	
Изделие А	100	110	0,5
Деталь Б	80	50	1,0
Операция В	120	170	0,8

## Задача 9.

Нормативная трудоемкость продукции снижена на 10%, а часовая выработка повысилась на 14%. Как изменилось выполнение норм выработки за анализируемый период, если в начале периода они выполнялись на 115%.

## Задача 10.

Имеются данные о плановом и фактическом балансе рабочего времени (в днях, в среднем на одного рабочего).

Определить, как повлияло использование фонда рабочего времени на изменения производительности труда и сколько недополучено продукции, если дневная выработка одного рабочего – 180 руб., а число рабочих на предприятии 1900 чел.

Показатели	План	Отчет
Номинальный фонд рабочего времени	254	254
Невыходы на работу:		
- основные и дополнительные отпуска;	17,1	17,5
- неявки по болезни;	7,2	8,1
- выполнение государственных обязанностей;	0,6	0,8
- административные отпуска;	-	0,3
- прогулы и простои.	-	1,0

## Задача 11.

При анализе выполнения плана по труду получены данные о производственной деятельности предприятия

Показатели	Базис	План	Отчет
Объем продукции, тыс. руб.	9500	10000	10500
Трудоемкость, тыс. нормо-час.	2327,5	2400	2500
Затраты труда основных рабочих, тыс. чел.-час.	2155	2200	2250
Численность основных рабочих	1207	1220	1252
Численность промышленно-производственного персонала	3000	3030	3122

Определить какое повышение производительности труда на предприятии намечалось планом всего и в том числе по факторам: снижение нормативной трудоемкости продукции, повышение среднего уровня выполнения норм основными рабочими, улучшение структуры

кадров, использования рабочего времени и как выполнении план по производительности труда. Выявить резервы роста производительности труда. Распределить прирост объема продукции (факт/баз) по факторам.

#### Задача 12.

Определить общий рост производительности труда по предприятию, если трудоемкость снижается на 3%, число отработанных часов в году на одного рабочего повышается с 1800 до 1870, объем кооперированных поставок уменьшается с 25 до 20%, брак снижается с 1,5 до 0,8%, а удельный вес основных рабочих повышается с 50 до 51%.

#### Задача 13.

В цехе осуществлен ряд мероприятий по совершенствованию техники и технологии производства

Мероприятия	Количество изделий с изменившейся трудоемкостью после осуществления мероприятий, шт.	Затраты труда на одно изделие, нормо-час.		Срок внедрения
		До осуществления мероприятий	После осуществления мероприятий	
Ввод в действие новых станков	25000	0,2	0,05	с 01.06.
Модернизация станков	40000	0,6	0,4	с 01.10.
Применение штампов дляковки детали	10000	0,5	0,1	с 15.04.

Определить снижение трудоемкости (абсолютное в %), рост производительности труда и экономию численности рабочих в результате осуществления указанных мероприятий. ( $\Phi_{рв} = 1810$ час;  $K_{вн} = 1,1$ ).

#### Задача 14.

Распределить по факторам (рост производительности труда и увеличение численности рабочих) прирост по сравнению с базисным периодом и с планом на основе данных, приведенных в таблице:

Показатели	Базис	План	Фактически
Объем продукции, тыс. руб.	10000	12000	12480
Численность рабочих, чел.	2000	2144	2240



## Задача 15.

Предприятие планирует ввести в действие 30 станков, производительность которых в 2,5 раза выше производительности имеющихся. На начало планового периода парк станков насчитывал 250 единиц.

Имеются две возможности:

- а) заменить 30 станков на новые;
- б) расширить имеющийся парк на 30 станков.

Определить какой вариант предпочтительнее с точки зрения роста производительности труда.

## Задача 16.

На предприятии в среднем за месяц не выполняли нормы: 20 человек на 18%, 15 человек на 15%, 20 человек на 10%, 55 человек на 5%. Общая численность работающих 2500 человек. Определить возможную экономию численности за счет полного (100%) выполнения норм рабочими.

## 2. Численность персонала

## Задача 17.

На предприятии трудоемкость годовой программы составляет 17335605 нормо-часов. Предусмотрено снижение трудоемкости производственной программы на 2205600 нормо-часов. Годовой эффективный фонд рабочего времени составляет 1690 часов, удельный вес основных рабочих в общей численности промышленно – производственного – персонала – 52%. Средний процент выполнения норм рабочими 114%. Определить численность промышленно – производственного персонала в плановом периоде.

## Задача 18.

На выполнение производственной программы основные рабочие должны затратить по нормам 285070 нормо-часов. Норма обслуживания для вспомогательных рабочих – пять основных рабочих мест. Эффективный фонд рабочего времени составляет 1760 часов, при этом фактическое количество рабочих дней 220, а номинальный фонд составляет 243 дня. Работа организована в одну смену, средний процент выполнения норм 125%. Определить плановую численность рабочих.

## Задача 19.

В цехе химического завода установлено 32 аппарата, каждый из которых обслуживается двумя рабочими. Цех работает непрерывно, продолжительность смены – 4 часа, среднее число явочных дней рабочего 228. Рассчитать плановую среднесписочную численность рабочих.

**Задача 20.**

Определить средне - списочное число учеников, если сроки их обучения и число (по выпуску) следующие: 12 чел. – три месяца, 30 чел. – шесть месяцев, 15 чел. – четыре месяца.

**Задача 21.**

Рассчитать плановую (списочную) численность уборщиков помещений на предприятии, где имеется пять производственных помещений общей площадью 6800 кв. м, бытовых помещений – 300 кв. м и три отдела по 70 кв. м каждый. Норма обслуживания производственных помещений – 300 кв. м, бытовых помещений – 100 кв. м, отделов – 250 кв. м на человека. Работа производственных подразделений организована в две смены, отделов – односменная. Номинальный фонд рабочего времени 249 дней, среднее фактическое количество рабочих дней 218.

**Задача 22.**

Рассчитать плановую численность работников охраны с круглосуточным дежурством и шесть постов с дежурством по 16 часов в сутки в рабочие дни и по 24 часа в предпраздничные дни. Численность командного состава охраны – 10% численности рядовых. Предприятие работает 254 дня в году, эффективный фонд рабочего времени 1799 часов.

**3. Заработная плата****Задача 23.**

Рабочий – сдельщик за 8-часовую смену обработал 100 шт. деталей. Работа тарифицируется 3 разрядом (часовая тарифная ставка 95 руб.), норма времени на операции – 0,1 часа. Рассчитать общую заработную плату рабочего за смену, если в соответствии с положением о премировании ему предусмотрена премия за перевыполнение норм в размере 0,5% за каждый процент перевыполнения норм.

**Задача 24.**

Рассчитать прямой сдельный заработок и сдельный приработок, если по нормам предусмотрено выполнение операции звеном рабочих III и IV, разрядов (часовые ставки 65руб. и 73руб.соответственно), а фактически работу выполняли два рабочих IV разряда при норме времени 1,24 н-ч за месяц, отработав вдвоем 352 чел.-ч и выполнив 320 операций.

## Задача 25.

Норма выработки за 8-часовую смену 18 деталей. Часовая тарифная ставка по разряду выполняемой работы 83 руб. Рассчитать прямой сдельный заработок звена рабочих из трех человек, отработавших за месяц 68 смен по 8 ч и сдавших ОТК 1395 деталей. Расценку определять, используя норму выработки и норму времени.

## Задача 26.

Рассчитать сдельный заработок бульдозериста на открытых горных работах, если норма выработки по рыхлению и перемещению горной массы за смену  $320 \text{ м}^3$ , в месяце 22 рабочих дня по 8 ч, часовая ставка 113 руб. За месяц переработано  $7800 \text{ м}^3$  горной массы. Премия выплачивается в размере 30 % за выполнение и 3 % за каждый процент перевыполнения задания. В задании предусмотрено перевыполнение норм выработки на 10 % по сравнению с установленными.

## Задача 27.

Определить сумму заработной платы бурильщика на горно-проходческих подземных работах с особо тяжелыми и вредными условиями труда (разряд работы — VI, часовая ставка — 73 руб.), если он за месяц отработал 21 смену по 6 ч и выполнил объем горно-проходческих работ  $325 \text{ м}^3$  при сменной норме  $14 \text{ м}^3$ . Премии выплачиваются в размере 40 % за выполнение месячной нормы и 3 % за каждый процент ее перевыполнения, но не свыше 60 % заработка. В соответствии с условиями коллективного договора доплаты за особо тяжелые и вредные условия составляют 24%.

## Задача 28.

Рассчитать сумму месячного заработка рабочего, труд которого оплачивается по сдельно-премиальной системе, если за 22 рабочих дня по 8 ч он сдал 1330 изделий. Норма времени на одно изделие 0,15 часа, (работа тарифицируется 3 разрядом, часовая тарифная ставка 67 руб.), премии выплачиваются в размере 20% сдельного заработка за 100% выполнения месячной нормы и 1,25% за каждый процент ее перевыполнения.

## Задача 29.

Рассчитать сумму месячного заработка рабочего, труд которого оплачивается по сдельно-премиальной системе в зависимости от процента выполнения месячного плана по изготовлению продукции. Выработка за месяц составила 218 нормо-ч., в том числе работ IV разряда (часовая ставка 73 коп.) — 177 нормо-ч и остальные - V разряда (часовая ставка 83 коп.). План выполнен на 103,4%. Премии за выполнение плана

предусмотрены в размере 15% и за каждый процент его перевыполнения по 0,5 % сдельного заработка.

#### Задача 30.

Рассчитать индекс изменения среднемесячной заработной платы рабочего, рассчитать индекс реальной заработной платы.

Нормы времени уменьшены на 5%, тарифный коэффициент по разрядам выполняемых работ возрос с 1,25 до 1,31, а потери рабочего времени за смену снизились с 10% до 4 %. Тарифные ставки за рассматриваемый период увеличены на 9% начиная с 1.07. Рост цен за период составил 8,5%.

#### Задача 31.

Рассчитать общую сумму заработной платы рабочего за месяц (22 рабочих дня по 8 ч) при следующих условиях: норма времени на деталь 1,18 часа, часовая тарифная ставка по разряду выполняемой работы 81 руб., по разряду рабочего - 72 руб. Изготовлена и принята службой качества 171 деталь. Премии выплачиваются за 100% выполнения нормы в размере 10% и за каждый процент перевыполнения по 2 % сдельного заработка (всего не свыше 40 % заработка). Кроме того, рабочему доплачивается 12% ставки за работу в тяжелых условиях труда и 12% - за профессиональное мастерство.

#### Задача 32.

Бригада выполнила аккордное задание за 21 день вместо предусмотренных 24 дней. Прямая сдельная заработная плата, предусмотренная заданием, составила 63500 руб. При этом сэкономлено материальных ресурсов на сумму 12000 руб. Рассчитать общую сумму заработной платы бригады, если за выполнение задания в срок выплачивается премия 10 % сдельного заработка, а за каждый процент сокращения срока - по 0,5 % заработка. Премия за экономию материальных ресурсов выплачивается в размере 30 % фактической суммы экономии.

#### Задача 33.

Бригада рабочих-сдельщиков выполнила план по производству конечной продукции на 100,3 %. Отработано 2040 чел.-ч, при этом за счет работы с меньшей численностью нормы выполнены в среднем на 115%. Средний разряд работ 4,3 (часовая ставка IV разряда - 81 руб., V разряда - 92 руб.). За выполнение задания предусматривается премия в размере 40% заработка, перевыполнение материально не стимулируется. За экономию электроэнергии на сумму 1600 руб. предусмотрена премия в размере 40 % фактической суммы экономии. Определить общий бригадный заработок.

## Задача 34.

Бригада наладчиков, обслуживающая линию станков с ЧПУ, работает на условиях косвенно-сдельной системы оплаты. Сдельный заработок выплачивается пропорционально выполнению плана, премия в размере 40% заработка начисляется при условии бесперебойной работы всех станков по графику. За каждый час простоя станка размер премии уменьшается на 2%, а при наличии простоев свыше 20 станко-час за месяц вместо сдельного заработка бригаде начисляются только повременные тарифные ставки. Численность наладчиков в бригаде 7 чел.: 1 имеет 7 разряд (часовая ставка 123 руб.), 3-5 разряд (часовая ставка 100 руб.) и 3-4 разряд (часовая ставка 88 руб.). Рассчитать заработок бригады наладчиков, если плановое задание выполнено на 103 %, за месяц произошло три отказа станков с потерей 8 станко-час работы. Число рабочих часов в месяце 176 на одного наладчика.

## Задача 35.

По материалам предыдущей задачи рассчитать заработок бригады наладчиков для случая, если при тех же условиях простои составляли 25 станко-ч (ставки рабочих-повременщиков в среднем на 7 % ниже, чем у рабочих-сдельщиков).

## Задача 36.

Рабочий-сдельщик отработал за месяц 20 смен, в том числе 1 смена предпраздничная, т.е. укороченная на 1 час. Установленная продолжительность смены 8 часов. За это время рабочий выполнил работы общим объемом 191 нормо-час. Рассчитать общую заработную плату рабочего за месяц, с учетом, что за перевыполнение норм рабочему начисляется премия 0,5% за каждый процент перевыполнения нормы.

## Задача 37.

Рассчитать заработную плату рабочего – сдельщика 4-го разряда за месяц. В соответствии с данными табельного учета, рабочий за месяц отработал 21 рабочий день по 8 часов. В течении этого времени рабочий производил обработку следующих деталей:

Наименование детали	Норма времени час.	Разряд	Количество, шт.
А	0,58	3	180
Б	0,33	4	149
В	0,62	3	45

В соответствии с премиальным положением за перевыполнение норм рабочему начисляется премия в размере 0,5% за каждый % перевыполнения норм.

#### Задача 38.

Оплата труда работника предприятия производится по повременно – премиальной системе на основе оклада. В начале месяца работник находился в отпуске и приступил к работе с 10-го числа. В результате этого было отработано 12 рабочих дней из 20 по графику. Все качественные показатели, за которые начисляется премия, выполнены. Максимальный размер премии 35% от оклада. Рассчитать заработную плату работника за месяц.

#### Задача 39.

В первый месяц работник отработал 22 дня по 8 часов, во второй месяц 21 день из них 19 дней по 8 часов и 2 (предпраздничных) дня по 7 часов. По результатам работы работнику начислена премия 30%. Рассчитать заработную плату рабочего за каждый месяц:

- а) при условии, что работнику установлен оклад;
  - б) при условии, что работа оплачивается повременно по часовой тарифной ставке;
  - в) при условии, что работа оплачивается повременно по дневной ставке.
- Сравнить полученные результаты.

#### Задача 40.

Рассчитать сумму месячного заработка рабочего, труд которого оплачивается по сдельно-премиальной системе в зависимости от процента выполнения месячного плана по изготовлению продукции. Выработка за месяц составила 218 нормо-ч., в том числе работ IV разряда (часовая ставка 73 руб.) – 177 нормо-ч и остальные - V разряда (часовая ставка 83 руб.). План выполнен на 103,4%. Премии за выполнение плана предусмотрены в размере 15% и за каждый процент его перевыполнения по 0,5 % сдельного заработка.

#### Задача 41.

Определить общую сумму заработка рабочего, труд которого оплачивается по сдельно-прогрессивной системе, если он за месяц (23 смены по 7,6 ч) изготовил и сдал 186 изделий при норме времени на единицу 1,1 нормо-часа, часовой тарифной ставке - 80,3 руб. Все изделия сверх нормы оплачиваются по двойным расценкам.

## Задача 42.

Рассчитать прямой сдельный заработок и сумму прогрессивных доплат рабочему, если за месяц (184 ч) он выработал на основной работе, за которую предусмотрена сдельно – прогрессивная оплата, 200 нормо-ч, а на вспомогательных работах, не предусмотренных основным заданием, еще 28 нормо-ч. На основных работах предусмотрен V разряд (часовая ставка 89 руб.), на вспомогательных - III разряд (часовая ставка 69 руб.). Сдельно – прогрессивные расценки выше установленных в полтора раза.

## Задача 43.

Заработок рабочего начисляется по сдельно – премиальной системе оплаты труда. Премии выплачиваются за выполнение и перевыполнение научно-обоснованных норм выработки.

Рассчитать общую сумму заработной платы рабочего и сумму сдельного приработка, если норма времени составляет 0,4 часа, работа тарифицируется 3 разрядом (часовая тарифная ставка 67 руб.). За месяц рабочий отработал 176 часов и обработал 485 деталей. В соответствии с премиальным положением рабочему начисляется премия 10% за 100% нормы и 1,5% за каждый процент перевыполнения нормы.

## Задача 44.

Рабочему установлена сдельно-прогрессивная система оплаты труда. Рассчитать общую сумму заработной платы рабочего, если рабочий обработал 100 деталей с нормой времени 2,0 часа. При этом было отработано 22 рабочих дня по 8 часов. Сдельная расценка на операции составляет 126 руб. Сдельно-прогрессивная расценка удвоенная.

## Задача 45.

Распределение заработка бригады с применением КТУ.

Распределить между членами бригады заработок и премию составляющий 43000 руб. с учетом отработанного времени присвоенных разрядов и установленных коэффициентов трудового участия (КТУ).

Члены бригады	Отработанное время, час	Разряд	ЧТС, руб./чел.	КТУ
1. Иванов	168	3	72	1,1
2. Петров	176	5	92	0,9
3. Сидоров	184	4	81	1,0

## Задача 46.

Деловая игра «Распределение заработка в коллективе»

Исходные данные. Комплексная бригада механосборочного цеха состоит из 12 человек. По итогам ежегодной аттестации членов бригады

им присваивается базовый КТУ. Результаты работы членов бригады за рассматриваемый период (уровень интенсивности труда, т.е. процент выполнения норм и отработанное рабочими время) характеризуется данными гр. 4, 5 табл. 1. Базовое значение КТУ корректируется с помощью коэффициента эффективности труда (Кэт). Исходное значение Кэт у всех членов бригады равно – 1,0. На основе дополнительных данных значение Кэт корректируется в соответствии со шкалой (табл.2).

Коллектив работает в условиях 40-часовой недели. За месяц изготовлено 6 машино-комплектов (при плане - 5 машино-комплектов), комплексная сдельная расценка на которые равна 24500 руб. на машино-комплект. В соответствии с действующим премиальным положением бригаде начисляется премия в размере 20% сдельного заработка за выполнение плана и 1% сдельного заработка за каждый процент перевыполнения плана, но не более 40% в целом. Средний уровень выполнения норм равен 122%.

Таблица 1

Основные данные, используемые при выборе метода распределения заработка в коллективе

Таб. №	Квалификационный разряд	За отчетный период				
		КТУ базовый	Уровень выполнения норм	Отработано, час.	К <sub>эт</sub>	КТУ
1	2	3	4	5	6	7
01	5	2,12	120	168		
02	4	1,884	110	168		
03	4	1,751	130	168		
04	3	1,783	125	160		
05	3	1,684	140	168		
06	5	2,018	110	152		
07	4	1,751	115	168		
08	6	2,19	120	168		
09	2	0,95	120	168		
10	4	1,161	130	160		
11	3	1,049	140	168		
12	3	1,045	110	160		

По вине работников (таб. № 03, 04) допущен брак. Рабочий таб. № 12 совершил нарушение трудовой дисциплины, в связи, с чем рабочий таб. № 07 совмещал свою работу с функцией рабочего №12, обслуживанием крана. Рабочий таб. № 2 частично выполнял другую работу. Все



работники, кроме рабочих с таб. № 03, 04, 12, обеспечивали высокое качество продукции. Сдача продукции с первого предъявления осталась на уровне прошлого года.

Рабочий IV разряда получает доплату в размере 15% тарифного заработка за руководство бригадой.

Действующая шкала изменения коэффициента эффективности труда предусматривает учёт следующих показателей (см. табл. 2):

Таблица 2

## Шкала изменения коэффициента эффективности труда

Показатели	Размеры изменения коэффициента эффективности труда $K_{\text{эт}}$
6. Интенсивность труда по сравнению со средней в коллективе:	
• ниже средней;	-0,2
• выше средней	+0,2
2. Совмещение профессий, работ	+0,1
3. Помощь товарищам	+0,1
4. Предотвращение простоя оборудования	+0,2
5. Качество труда:	
• ниже планового, наличие брака;	-0,2
• выше планового	+0,2
6. Нарушение трудовой дисциплины (за каждый случай)	-0,4

Для оплаты труда рабочих на предприятии принята и действует следующая тарифная сетка и тарифные ставки:

Таблица 3

## Тарифная сетка

Тарифные разряды	1	2	3	4	5	6
Тарифные коэффициенты	1,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,2

Таблица 4

## Тарифные ставки

Тарифные разряды	1	2	3	4	5	6
Тарифные ставки	34,1	40,92	47,74	54,56	64,79	75,02

Рассчитать заработную плату бригады за месяц.

Распределить заработную плату бригады между её членами с учетом отработанного времени, разряда и КТУ.

Распределить сдельный приработок с учетом отработанного времени, разряда и КТУ.

#### 4. Анализ трудовых показателей

##### Задача 47.

Провести анализ использования рабочего времени, сделать выводы, разработать мероприятия по улучшению его использования. Рассчитать возможный рост производительности труда на основе данных, приведенных в таблице:

Таблица 5

Данные об использовании рабочего времени на предприятии

№ п/п	Показатели	ед. измерения	Фактически в базовом году	В отчетном году		план к базису (гр.5÷гр.4)	Фактическое выполнение в отчетном году	
				план	факт		к базису (гр.6÷гр.4)	к базису (гр.6÷гр.5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Календарный фонд времени	дн.	365	366	366	1,003	1,003	1,000
2.	Выходные и праздничные дни	дн.	103	104	104	1,010	1,010	1,000
3.	Номинальный фонд времени (стр.1-стр.2)	дн.	262	262	262	1,000	1,000	1,000
4.	Неявки на работу:	дн.	31,8	27,9	32,4	0,877	1,019	1,161
	очередные и все виды дополнительных отпусков	дн.	15,84	16,94	16,92	1,006	1,005	0,999
	отпуска по беременности и родам	дн.	2,08	2,08	2,07	1,000	0,995	0,995
	выполнение государственных обязанностей	дн.	0,62	0,62	0,61	1,000	0,984	0,984
	отпуска по болезни	дн.	10,20	8,26	10,62	0,810	1,041	1,286
	административные отпуски	дн.	1,34	-	1,52	-	1,134	-

Продолжение табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	целосменные простои	дн.	0,30	-	0,32	-	1,067	-
	прогулы	дн.	0,42	-	0,34	-	0,810	-
5.	Реальный фонд рабочего времени (стр.3-стр.4)	дн.	230,2	234,1	229,6	1,017	0,997	0,981
6.	Номинальная продолжительность рабочего дня	ч.	7,82	7,82	7,82	1,000	1,000	1,000
7.	Изменение продолжительности рабочего дня	ч.						
	сокращение за счет перерывов кормящих матерей	ч.	0,02	0,02	0,02	1,000	1,000	1,000
	сокращение за счет внутрисменных простоев	ч.	0,13	-	0,15	-	1,154	-
	увеличение за счет сверхурочной работы	ч.	0,10	-	0,13	-	1,300	-
8.	Реальная продолжительность рабочего дня	ч.	7,77	7,80	7,78	1,004	1,001	0,997
9.	Годовой эффективный фонд рабочего времени (стр.8×стр.5)	ч.	1789	1826	1786	1,021	0,998	0,978

## Задача 48.

Определить влияние изменения структуры кадров на производительность труда

Таблица 6

## Изменения численности работающих и их средняя выработка

№ п/п	Показатели	ед. измерения	Фактически в базисном году	В отчетном году		план к базису (гр.5÷гр.4)	Фактическое выполнение в отчетном году	
				план	факт		к базису (гр.6÷гр.4)	к базису (гр.6÷гр.5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Объем выпускаемой продукции	тыс.	3750	4105	4106	1,095	1,095	1,000
2.	Численность работающих	чел.	1026	1040	1078	1,014	1,050	1,036
3.	Численность основных рабочих	чел.	436	457	461	1,048	1,057	1,009
4.	Удельный вес основных рабочих в общей численности работающих (стр.3÷стр. 2)		0,425	0,439	0,428	1,033	1,007	0,975
5.	Средняя выработка:							
	на одного основного рабочего (стр.1÷стр.3)	руб.	8601	8962	8907	1,044	1,036	0,992
	на одного работающего (стр.1÷стр.2)	руб.	3655	3947	3809	1,080	1,042	0,956

## Задача 49.

Таблица 7

## Анализ и выявление резервов роста производительности труда

№ п/п	Показатель	ед. измерения	Базис	Отчет
1	2	3	4	5
1.	Объем товарной продукции	тыс. руб.	4 416	5 100
2.	Численность работающих	чел.	1 280	1 382
3.	В том числе производственных рабочих	чел.	998	1 064
4.	Трудоемкость всей продукции	нормо-час.	1 603 950	1 812 463
5.	Отработано чел.-дней производственными рабочими	чел.-дн.	228 542	245 784
6.	Отработано чел.-часов	чел.-час.	1 531 240	1 769 630
7.	Процент брака	%	2,2	1,8
8.	Уровень кооперации	%	16	14
9.	Заболеваемость в среднем на одного рабочего в год	дней	6	5
10.	Число прогулов	дней	13	15
11.	Текучесть рабочих кадров	%	11	9

Принять, что каждый вновь принятый рабочий в среднем за год имеет производительность труда на 30% ниже по отношению к постоянно работающим.

Провести анализ производительности труда, оценить ситуацию, выявить и определить резервы роста производительности труда за счет:

1. Снижения производственной трудоемкости продукции на 4% к базовому;
2. Улучшение использования рабочего времени (дней в году, часов в смене по лучшим показателям двух лет);
3. Сохранения структуры кадров на уровне базисного периода;
4. Сокращение брака на 50% к уровню базисного периода;
5. Повышение уровня кооперации до 16% (отчет);
6. Снижения заболеваемости на 40% по отношению к базисному периоду;
7. Полной ликвидации прогулов;
8. Сокращение текучести кадров на 50% к отчетному периоду.

## Задача 50.

## Анализ и выявление резервов роста производительности труда

Таблица 8

Данные для определения влияния всех групп резервов на  
производительность труда работающих

№ п/п	Показатели	ед. измерения	Фактически в базисном году	В отчетном году		план к базису (гр.5÷гр.4)	Фактическое выполнение в отчетном году	
				план	факт		к базису (гр.6÷гр.4)	к базису (гр.6÷гр.5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Часовая выработка основных рабочих	руб.	4,808	4,919	4,987	1,023	1,037	1,014
2.	Годовая выработка основных рабочих	руб.	8601	8982	8907	1,044	1,036	0,992
3.	Годовая выработка работающих	руб.	3655	3947	3809	1,080	1,042	0,965
4.	Годовой эффективный фонд рабочего времени основных рабочих	ч.	1789	1826	1786	1,021	0,998	0,978
5.	Удельный вес основных рабочих в общей численности работающих	-	0,425	0,439	0,428	1,033	1,007	0,975

Таблица 9

№ п/п	Показатель	ед. измерения	Базис	Отчет
1	2	3	4	5
1.	Объем товарной продукции	тыс. руб.	4 416	5 100
2.	Численность работающих	чел.	1 280	1 382
3.	В том числе производственных рабочих	чел.	998	1 064
4.	Число рабочих, непосредственно определяющих выполнение плана по выпуску продукции	чел.	499	532
5.	Движение кадров:			
	уволено всего	чел.	200	218
	в том числе по личному желанию	чел.	115	100
	принято всего	чел.	235	270
6.	Средний разряд работ	-	3,8	4,1
7.	Распределение рабочих по разрядам:	чел.		
	1 разряд		16	14
	2 разряд		172	196
	3 разряд		315	345
	4 разряд		262	280
	5 разряд		165	151
	6 разряд		68	78
8.	Снижение производительности труда в связи со сменой одного рабочего (увольнение-прием)	%	30	30
9.	Дополнительные расходы в связи со сменой одного работника	руб.	220	245

На основе данных, содержащихся в табл. 1 и табл. 2, провести анализ численности, состава и движения кадров на предприятии.

1. Определить абсолютное и относительное отклонение численности рабочих и всех работающих в базовом периоде, долю прироста

- продукции за счет увеличения численности и за счет роста производительности труда (в руб. и в относительных показателях).
2. Проанализировать структуру кадров и определить снижение по отношению к базовому периоду производительности труда за счет уменьшения удельного веса производственных рабочих в промышленно-производственном персонале; рассчитать, какая сумма продукции недодана в связи с этим снижением производительности труда.
  3. Проанализировать движение и текучесть кадров в базовом и отчетном периодах, определить коэффициенты оборота по приему, увольнению и коэффициент текучести кадров; сравнить показатели базового и отчетного периодов. Рассчитать снижение производительности труда (в расчете на всех работающих) в связи с текучестью кадров и определить сумму недоданной за счет этого продукции. Рассчитать материальный ущерб (дополнительные расходы) в связи с текучестью кадров в отчетном и базовом периодах.
  4. Провести анализ квалификационного состава рабочих в базовом и отчетном периодах, сравнить с потребностями производства (стр.6 средние разряды работ), определить сколько следовало бы направить рабочих на производственно-технические курсы с целью повышения разряда. Определить план по повышению квалификации кадров и план по обучению новых рабочих, приняв во внимание, что только 40% вновь принятых рабочих имеют необходимые специальность и квалификацию.
  5. Определить резервы роста производительности труда, связанные со структурой и движением рабочих кадров. В расчете принять за социально необходимый уровень текучести кадров 5% и учесть, что несоответствие разрядов работ и рабочих на один разряд вызывает снижение производительности труда на 10%. Дать общую оценку кадровой ситуации в базовом и отчетном периодах, отметить факты улучшения и ухудшения в использовании кадров.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамчук В.В. Экономика и социология труда. – М.: ЮНИТИ, 2006.
2. Адамчук В.В. Экономика труда. - М.: ЮНИТИ, 2004.
3. Генкин Б.М. Экономика и социология труда. – М.: ИНФРА-М, 2003, 2008.
4. Генкин Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленном предприятии. – М.: ИНФРА-М, 2004, 2007.
5. Рональд Дж. Эренберг. Современная экономика труда. Пер. с англ./ Под ред. проф. Колосовой Р.П. – М.: МГУ, 1995.
6. Экономика труда (экономика социально-трудовых отношений). / под ред. Волгина Н.А., Одегова Ю.Г. – М.: ИНФРА-М, 2003, 2008
7. Социально-трудовые отношения: формирование, регулирование, развитие. / Под ред. Олимских Н.Н., Овчинникова В. Ф. – Ижевск, УдГУ, 2006.
8. Винокуров В., Горелов Н.А. Экономика труда. – С-Пб, 2003, 2008.
9. МОТ Конвенции и рекомендации. В 2-х т. – Женева, МБТ, 1991.
10. Ю.Г.Одегов, А.В.Журавлев Управление персоналом. Финстатинформ, М.,1997, 2003.
11. Н.Н.Абакумова, Р.Я.Подалова Политика доходов и заработной платы. Учебное пособие.- М., ИНФРА-М, 1999, 2006.
12. Л.А.Еловиков Социальная политика (доходы и заработная плата). Учебное пособие.- Омск, издание ОмГУ, 2002.