

Раздел 4. «Организация заработной платы»

Разбор типовых задач

Методические указания

При проведении практических занятий по организации заработной платы необходимо обратить внимание на методы расчета заработной платы при различных формах оплаты труда, рационализацию структуры заработной платы, проектирование премиальных систем. При решении задач используется тарифная сетка (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Тарифная сетка

Тарифные разряды	I	II	III	IV	V	VI
Тарифные коэффициенты	1,0	1,088	1,20	1,33	1,50	1,71
Тарифные ставки	0,483	0,525	0,579	0,641	0,724	0,825

Сдельная форма оплаты труда подразделяется на следующие системы:

прямая сдельная; сдельно-премиальная; сдельно-прогрессивная. каждая из этих систем по форме может быть индивидуальной или коллективной. Наиболее перспективной является коллективная форма оплаты труда. Заработок при коллективной системе оплаты труда может формироваться:

- а) по единичным расценкам за отдельные виды работ, выполняемые бригадой;
- б) по укрупненным (комплексным) расценкам за конечную продукцию или работу;
- в) по остаточному принципу, при котором сумма дохода определяется из величины оговоренной оплаты труда после всех вычетов.

Коллективный заработок подлежит распределению, которое производят с учетом отработанного времени, присвоенного разряда и личного вклада рабочего.

Расценки рассчитываются, как правило, исходя из разряда выполняемой работы, и не зависят от разряда, присвоенного исполнителю. При расчете комплексной расценки на единицу конечной продукции или работы учитываются разряды каждой из работ, вошедших в комплексный расчет.

ЗАДАЧА № 4.1

В связи с введением нового тарифно-квалификационного справочника на предприятии произведена перетарификация рабочих-повременщиков. Средний разряд рабочих был 4,5, стал – 3,7. Рассчитать, какую надо установить ставку для рабочих I разряда, чтобы средняя заработная плата осталась на прежнем уровне. Ставки повременщиков на работах с нормальными условиями труда: 48,3; 52,5; 57,9; 64,1; 72,4 и 82,5 руб.

РЕШЕНИЕ

1. Ставка, соответствующая разряду 4,5, рассчитывается по формуле:

$$C_{4,5} = 64,1 + \frac{72,4 - 64,1}{10} \times 5 = 68,25.$$

2. Ставка, соответствующая разряду 3,7, рассчитывается по формуле:

$$C_{3,7} = 57,9 + \frac{64,1 - 57,9}{10} \times 7 = 62,24.$$

3. Следовательно, при неизменной ставке 1-го разряда заработная плата сократилась бы на 9,66 % $((68,25 \div 62,24 - 1) \times 100)$.

4. Таким образом, для того чтобы заработная плата не изменилась, необходимо увеличить ставку первого разряда на 9,66 % и новая ставка 1-го разряда составит $48,3 \times (1 + 0,0966) = 52,97$ руб.

ЗАДАЧА № 4.2

До повышения минимальной заработной платы низко-оплачиваемым работникам в машиностроении применялись часовые тарифные ставки шестиразрядной сетки: 35,8; 37,8; 41,3; 47,4; 55 и 64 коп. После повышения заработной платы рабочим установлены тарифные ставки (ЧТС): 48,3; 52,5; 57,9; 64,1; 72,4 и 82,5 коп.

Определить, как изменился фонд тарифной заработной платы (ФЗП), если до увеличения ставок он составлял 2630 тыс. руб., в том числе фонд рабочих I разряда – 50 тыс. руб.; фонд рабочих II разряда – 240 тыс. руб.; фонд рабочих III разряда – 370 тыс. руб.; фонд рабочих IV разряда – 1620 тыс. руб.; фонд рабочих V разряда – 220 тыс. руб.; фонд рабочих VI разряда – 130 тыс. руб.

РЕШЕНИЕ

Для решения задачи заполним табл.4.2.

Таблица 4.2

Расчетная таблица

Разряд	Старые ЧТС, коп.	ФЗП до увеличения ставок, руб.	Отработано человеко-часов	Новые ЧТС, коп.	Новый ФЗП, руб.
I	35,8	50 000	139 664,8	48,3	67 458,1
II	37,8	240 000	634 920,6	52,5	333 333,3
III	41,3	370 000	895 883,8	57,9	518 716,7
IV	47,4	1 620 000	3 417 721,5	64,1	2 190 759,5
V	55,0	220 000	400 000,0	72,4	289 600,0
VI	64,0	130 000	203 125,0	82,5	167 578,1
Итого	–	2 630 000	5 691 315,7	–	3 567 445,8

1. Определяем фонд отработанного времени по каждому разряду:

$$\text{Фонд}_{\text{времени}_{\text{отраб}}} = \frac{\text{ФЗП}}{\text{ЧТС}} \times 100,$$

где *ФЗП* – фонд заработной платы до увеличения ставок;

ЧТС – старые часовые тарифные ставки.

2. Определяем новый фонд заработной платы:

$$\Phi ЗП_n = \frac{\text{Фонд}_{\text{времени}_{\text{отраб}}}}{\text{ЧТС}_n} \times 100,$$

где ЧТС_n – новые часовые тарифные ставки.

Следовательно, после повышения заработной платы фонд тарифной заработной платы увеличится на 937445,8 руб. или на 35,64 %.

ЗАДАЧА № 4.3

Рассчитать общую сумму заработной платы рабочего-повременщика, если его месячный оклад – 90 руб., отработано 22 рабочих дня из двадцати шести по графику, за выполнение задания выплачивается премия в размере 10 % заработка, за повышение сортности продукции премия выплачивается в размере 30 % от суммы увеличения стоимости продукции за счет повышения сортности.

Планом предусматривается выпуск продукции: высшего сорта – 30 % (цена – 10 руб. за 1 шт.), 1-го сорта – 50 % (цена – 8 руб. за 1 шт.), 2-го сорта – 20 % (цена – 6 руб. за 1 шт.). Общий плановый объем продукции – 300 шт. Фактически изготовлено 320 шт., в том числе высшего сорта – 110 шт., 1-го сорта – 175 шт., 2-го сорта – 35 шт.

РЕШЕНИЕ

1. Определим стоимость продукции по плану:

Количество продукции высшего сорта: $300 \times 0,3 = 90$ шт.

Стоимость продукции высшего сорта: $90 \times 10 = 900$ руб.

Количество продукции 1-го сорта: $300 \times 0,5 = 150$ шт.

Стоимость продукции 1-го сорта: $150 \times 8 = 1200$ руб.

Количество продукции 2-го сорта: $300 \times 0,2 = 60$ шт.

Стоимость продукции 2-го сорта: $60 \times 6 = 360$ руб.

Общая стоимость продукции по плану: $900 + 1200 + 360 = 2460$ руб.

2. Определим стоимость продукции по факту:

Стоимость продукции высшего сорта: $110 \times 10 = 1100$ руб.

Стоимость продукции 1-го сорта: $175 \times 8 = 1400$ руб.

Стоимость продукции 2-го сорта: $35 \times 6 = 210$ руб.

Общая стоимость продукции по факту: $1100 + 1400 + 210 = 2610$ руб.

3. Определим размер премии за повышение сортности:

$$(2610 - 2460) \times 0,3 = 45 \text{ руб.}$$

4. Определим размер премии за выполнение задания:

$$90 \times 0,1 = 9 \text{ руб.}$$

5. Определим общую сумму заработной платы:

$$90 + 9 + 45 = 144 \text{ руб.}$$

ЗАДАЧА № 4.4

Рассчитать заработную плату рабочего по сдельно-премиальной системе оплаты труда и коэффициент приработка, если норма времени на изделие – 24 мин., разряд работы – IV, разряд рабочего – V (условия труда нормальные). За месяц (22 рабочих дня по 8 ч.) сдано 575 изделий, а премии выплачиваются за выполнение научно обоснованных норм в размере 10 % и за каждый процент перевыполнения – по 1,5 % сдельного заработка.

РЕШЕНИЕ

1. Расценка за единицу рассчитывается по разряду выполненной работы, а не рабочего. Минуты пересчитываются в часы. $P = \frac{24}{60} \times 0,641 = 0,26$.

2. Прямой сдельный заработок: $Z_{сл} = 575 \times 0,26 = 149,5$.

3. Выполнение норм выработки: $P_{вн} = \frac{575 \times 24 \div 60}{22 \times 8} \times 100 = 119,3 \%$.

4. Размер премии (в процентах к сдельному заработку):

$$P_p = 10 + 19,3 \cdot 1,5 = 38,9 \%$$

5. Сумма премии: $149,5 \times 0,389 = 58,2$ руб.

6. Общая сумма заработка $Z = 149,5 + 58,2 = 207,7$ руб.

7. Коэффициент приработка $K_{пр} = \frac{207,7}{22 \times 8 \times 0,724} = 1,629$

Примечание. Удельный вес тарифа в заработной плате – величина, обратная $K_{пр}$.

$$d_{тар} = \frac{1}{1,629} = 0,589 \text{ или } 58,9 \%$$

ЗАДАЧА № 4.5

Рассчитать заработную плату рабочего по сдельно-прогрессивной системе оплаты труда, если за 23 рабочих дня по 7 ч. выполнены работы объемом 185 нормо-ч. Исходная база для начисления прогрессивных доплат – 105 %, а выработка сверх исходной базы оплачивается по двойным расценкам. Часовая тарифная ставка – 72,4 коп.

РЕШЕНИЕ

1. Прямой сдельный заработок:

$$Z_{сд.} = 185 \times 0,724 = 133,94 \text{ руб.}$$

2. Заработок по тарифу в пределах исходной базы

$$Z_{тар.} = 23 \times 7 \times 1,05 \times 0,724 = 122,39 \text{ руб.}$$

3. Сумма приработка сверх исходной базы

$$C_{np.} = 133,94 - 122,39 = 11,55 \text{ руб.}$$

4. Сумма прогрессивной доплаты $11,55 \times 1 = 11,55$ руб., а общий заработок $133,94 + 11,55 = 145,49$ руб.

Примечание. Такой же результат получится и при расчете по формуле:

$$Z_{общ} = Z_{сд.} + Z_{сд.} \times \frac{П_{вн} - П_u}{П_{вн}} \times K_p \Rightarrow Z_{общ} = 133,94 + 133,94 \times \frac{115 - 105}{115} \times 1 = 145,49 \text{ руб.}$$

ЗАДАЧА № 4.6

Рассчитать заработную плату рабочего (в д.е.) по сдельно-премиальной системе оплаты труда, если премии выплачиваются за повышение сортности продукции в размере 40 % суммы стоимости выпускаемой продукции, за процент превышения плана – 1,5 % премии. Прямой сдельный заработок – 110 д.е. по плану предусматривает выпуск 1000 изделий, из них 1-го сорта – 75 % по цене 10 д.е. и 2-го сорта – 25 % по цене 7 д.е. за единицу изделия. Фактически выпущено 1200 изделий, из них 960 шт. – 1-го сорта и 240 шт. – 2-го сорта.

РЕШЕНИЕ

1. Стоимость планового выпуска по плановому ассортименту составляет: 1-й сорт – 7500 д.е. ($1000 \times 0,75 \times 10$); 2-й сорт – 1750 д.е. ($1000 \times 0,25 \times 7$). Всего – 9250 д.е.

2. Стоимость выпуска по фактическому ассортименту: 1-й сорт – 9600 д.е. (960×10); 2-й сорт – 1680 д.е. (240×7). Всего – 11280 д.е.

3. Общее изменение стоимости выпуска: 2030 д.е.

4. Стоимость фактического выпуска по плановому ассортименту составляет: 1-й сорт – 9000 д.е. ($1200 \times 0,75 \times 10$); 2-й сорт – 2100 д.е. ($200 \times 0,25 \times 7$). Всего – 11100 д.е.

5. Увеличение стоимости продукции за счет повышения сортности – 180 д.е. ($11280 - 11100$), сумма премии – 72 д.е. ($180 \times 0,4$).

6. Увеличение стоимости продукции за счет перевыполнения плана – 1850 д.е. ($11100 - 9250$); сумма премии за перевыполнение плана – ($1850 \div 9250 \times 100$) $\times 0,015 \times 110 = 33$ д.е.

7. Общая сумма заработка: $110 + 33 + 72 = 215$ д.е.

Примечание. Можно решить эту задачу и другим способом. Увеличение продукции 1-го сорта по сравнению с плановым ассортиментом – 60 единиц ($960 - 1200 \times 0,75$) умножается на разность в цене 1-го и 2-го сорта – 3 д.е. ($10 - 7$). Тогда $60 \times 3 = 180$ д.е., а сумма премии составит 72 д.е. ($180 \times 0,4$).

Для успешного прохождения данного блока необходимо решить одну задачу:

ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

ЗАДАЧА № 4.7.

Рассчитать расценки на одно изделие по следующим данным (индивидуальная прямая сдельная оплата труда):

- а) разряд рабочего – IV, разряд работы – V, H_{cp} – 48 мин. на 1 шт.;
- б) разряд рабочего – III, разряд работы – II, H_{cp} – 1,35 чел.-ч на 1 шт.;
- в) разряд рабочего – IV, разряд работы – VI, H_{cp} – 12 мин. 36 с. на 1 шт.

Ставки сдельщиков с нормальными условиями труда: 48,3; 52,5; 57,9; 64,1; 72,4 и 82,5 коп.

ЗАДАЧА № 4.8

Рассчитать сумму заработной платы рабочего (повременно-премиальная система оплаты труда), если его месячный оклад 90 руб., в месяце по графику следовало отработать 22 смены по 8 ч., отработано 19 смен по 8 ч., три дня рабочий болел. За безаварийную работу предусмотрена премия в размере 10 % заработка.

ЗАДАЧА № 4.9

На участке работают рабочие I разряда – 10 чел., II разряда – 5 чел., III разряда – 20 чел. Рассчитать средний разряд рабочих.

ЗАДАЧА № 4.10

Определить допустимый размер премирования рабочих за каждый процент перевыполнения плана, если плановая выработка одного рабочего – 7 тыс. д.е. в год, численность рабочих в цехе – 120 чел. Удельный вес условно-постоянных расходов в стоимости продукции – 28 %, а фонд заработной платы премируемых рабочих – 110 тыс. д.е.

ЗАДАЧА № 4.11

Рассчитать общую сумму заработной платы вспомогательного рабочего при норме обслуживания 10 чел., норма выработки каждого из основных рабочих - 6 деталей за смену (8 часов). За месяц произведено 1500 деталей, тарифная ставка вспомогательного рабочего - 83 коп. в час, премия за выполнение задания - 25% сдельного заработка.

ЗАДАЧА № 4.12

Рассчитать общую сумму заработной платы рабочего - сдельщика, если норма времени составляет 0,4 чел-часа, расценка - 29,2 руб за деталь, за месяц (176 часов) произведено 485 деталей. премии выплачиваются: за 100% выполнения задания - 10% сдельного заработка, за каждый процент перевыполнения задания - 1,5 % сдельного заработка.