

# ОСНОВНІ ФОРМУЛИ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ

## З ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВА»

### ТЕМА\_ПРОДУКТИВНІСТЬ, МОТИВАЦІЯ ТА ОПЛАТА ПРАЦІ

Показник	Формула	Умовні позначення
1	2	3
Індекс реальної заробітної плати	$I_{pzn} = \frac{I_{nzp}}{I_{\pi}}$	$I_{nzp}$ - індекс номінальної заробітної плати за період $I_{\pi}$ - індекс цін за період
Тарифна ставка інших розрядів	$C_{pi} = C_{p1} \times K_i$	$C_{p1}$ - тарифна ставка першого розряду $K_i$ - тарифний коефіцієнт відповідного тарифного розряду
Середній тарифний коефіцієнт	$K_{сер} = \frac{\sum_{j=1}^6 \varphi_j \times K_j}{\sum_{j=1}^6 \varphi_j} \text{ або } K_{сер} = \frac{\sum_{j=1}^6 T_j \times K_j}{\sum_{j=1}^6 T_j}$	$\varphi_j$ - чисельність працівників j-го розряду $T_j$ - трудомісткість робіт j-го розряду $K_j$ - тарифний коефіцієнт j-го розряду
1	2	3
Середній тарифний розряд	$P_{сер} = \frac{K_{сер} - K_{мени}}{K_{біли} - K_{сер}} + P_{мени}$	$K_{сер}$ - середній тарифний коефіцієнт $K_{мени}$ , $K_{біли}$ - відповідно менший і більший із двох суміжних тарифних коефіцієнтів $P_{мени}$ - менший із двох суміжних тарифних розрядів
Пряма погодинна заробітна плата	$З_{пг} = \Phi_{міс} \times C$	$\Phi_{міс}$ - фактично відпрацьований за місяць час $C$ - годинна тарифна ставка відповідного кваліфікаційного розряду працівника
Погодинно-преміальна заробітна плата	$З_{п.прем} = З_{тар} + Д, \quad Д = \frac{З_{тар} \times Д\%}{100}$	$З_{тар}$ - сума заробітку, нарахованого за прямою погодинною системою оплати праці $Д$ - сума преміальних доплат за досягнення певних якісних або кількісних показників $Д\%$ - відсоток преміальних доплат за досягнення певних якісних або кількісних показників
Пряма відрядна заробітна		$P_i$ - відрядна розцінка за виготовлення одного виробу i-го виду

плата	$З_{п.відр} = \sum_{i=1}^n P_i \times N_{\phi i},$ $P_i = H_{\text{ч}} \times C_{\text{г}} \text{ або } P_i = \frac{C_{\text{г}}}{H_{\text{в}}}$	<p><math>N_{\phi i}</math> - фактична кількість виробів і-го виду, виготовлених робітником за певний час</p> <p><math>H_{\text{ч}}</math> - норма часу на виготовлення одного виробу і-го виду</p> <p><math>C_{\text{г}}</math> - годинна тарифна ставка за розрядом робітника</p> <p><math>H_{\text{в}}</math> - норма виробітку на одиницю часу</p>
Відрядно-преміальна заробітна плата	$З_{в.прем} = З_{тар.в} + Д_{\text{в}},$ $Д_{\text{в}} = З_{тар.в} \times \frac{П_1 + П_2 \times П_{\text{пн}}}{100},$ $П_{\text{пн}} = \frac{N_{\phi} - N_{\text{пл}}}{N_{\text{пл}}} \times 100$	<p><math>З_{тар.в}</math> - тарифний заробіток робітника при прямій відрядній системі оплати праці</p> <p><math>Д_{\text{в}}</math> - сума преміальних доплат</p> <p><math>П_1</math> - відсоток доплат за виконання плану</p> <p><math>П_2</math> - відсоток доплат за кожний відсоток перевиконання плану</p> <p><math>П_{\text{пн}}</math> - відсоток перевиконання плану</p> <p><math>N_{\phi}, N_{\text{пл}}</math> - відповідно фактичний і запланований обсяг випуску продукції за місяць</p>
Відрядно-прогресивна заробітна плата	$З_{в.прогр} = N_{\text{в}} \times P_{\text{зв}} + (N_{\phi} - N_{\text{в}}) \times P_{\text{підв}},$ $P_{\text{підв}} = P_{\text{зв}} \times \left(1 + \frac{P_{\%}}{100}\right)$	<p><math>N_{\text{в}}</math> - вихідна база для нарахування доплат</p> <p><math>P_{\text{зв}}, P_{\text{підв}}</math> - звичайна та підвищена розцінка за один виріб</p> <p><math>P_{\%}</math> - відсоток росту розцінки</p>
1	2	3
Непряма відрядна заробітна плата	$З_{\text{нв.підс}} = N_{\phi i} \times P_{\text{нві}},$ $P_{\text{нві}} = \frac{C_{\text{зм}}}{n \times N_{\text{пл.і}}},$ $З_{\text{нв.доп}} = T_{\phi} \times C_{\text{г}} \times K_{\text{вн}}$	<p><math>З_{\text{нв.підс}}</math> - заробіток підсобника за непрямою відрядною системою оплати праці</p> <p><math>N_{\phi i}</math> - фактично виготовлена кількість продукції і-тим основним робітником</p> <p><math>P_{\text{нві}}</math> - непряма відрядна розцінка при обслуговуванні і-го основного робітника</p> <p><math>C_{\text{зм}}</math> - змінна тарифна ставка підсобника</p> <p><math>n</math> - кількість основних робітників, що обслуговуються одним підсобником</p> <p><math>N_{\text{пл.і}}</math> - плановий випуск продукції і-м основним робітником</p> <p><math>З_{\text{нв.доп}}</math> - заробіток допоміжного робітника за непрямою відрядною системою оплати праці</p> <p><math>T_{\phi}</math> - фактично відпрацьований допоміжним робітником час</p> <p><math>C_{\text{г}}</math> - годинна тарифна ставка допоміжного робітника</p> <p><math>K_{\text{вн}}</math> - середній коефіцієнт виконання норм на дільниці, яку об-</p>

		слогове допоміжний робітник
Бестарифна система оплати праці	$Bi = Tvid \times K \times KTY,$ $B_{\text{сум}} = \sum_{i=1}^m Bi,$ $d = \frac{\Phi OP}{B_{\text{сум}}},$ $Zi = d \times Bi$	<p><math>Tvid</math> - час, відпрацьований і-м працівником</p> <p><math>K</math> - погодинна тарифна ставка</p> <p><math>KTY</math> - коефіцієнт трудової участі</p> <p><math>B_{\text{сум}}</math> - загальна сума балів, зароблена всіма працівниками</p> <p><math>m</math> - чисельність працівників</p> <p><math>d</math> - доля фонду оплати праці (<math>\Phi OP</math>), що припадає на один бал</p> <p><math>Bi</math>, <math>Zi</math> - сума балів та заробітна плата і-го працівника відповідно</p>
Метод година-коефіцієнтів	$\Gamma - Kbr = \sum_{i=1}^m Tfi \times Ki,$ $Z_{12k} = \frac{3br}{\Gamma - Kbr},$ $Zi = Tfi \times Ki \times Z_{12k}$	<p><math>\Gamma - Kbr</math> - загальна кількість година-коефіцієнтів, відпрацьованих бригадою</p> <p><math>Tfi</math> - фактична кількість годин, відпрацьована і-тим робітником</p> <p><math>Ki</math> - тарифний коефіцієнт за розрядом і-го робітника</p> <p><math>m</math> - кількість членів бригади</p> <p><math>Z_{12k}</math> - сума бригадного заробітку, що припадає на один година-коефіцієнт</p> <p><math>3br</math> - заробіток усієї бригади</p> <p><math>Zi</math> - заробіток і-го робітника (члена бригади)</p>
1	2	3
Метод коефіцієнту виконання норм	$3br_{100\%} = \sum_{i=1}^m Tfi \times Cgi,$ $K_{вн} = \frac{3br}{3br_{100\%}},$ $Zi = Tfi \times Cgi \times K_{вн}$	<p><math>3br_{100\%}</math> - заробіток бригади у випадку 100-відсоткового виконання норм виробітку</p> <p><math>Cgi</math> - годинна тарифна ставка і-го робітника</p> <p><math>K_{вн}</math> - коефіцієнт виконання норм</p>
Фонд тарифної заробітної плати погодинників	$\Phi_{т.пог} = \sum_{i=1}^3 Ci \times \Phi di \times C1i \times K_{сер.i}$	<p><math>Ci</math> - чисельність погодинників, які працюють в і-тих умовах праці</p> <p><math>\Phi di</math> - дійсний фонд часу одного погодинника за і-тих умов праці</p> <p><math>C1i</math> - годинна тарифна ставка погодинника першого розряду за і-тих умов праці</p> <p><math>K_{сер.i}</math> - середній тарифний коефіцієнт погодинників за і-тих умов праці</p>
Фонд тарифної заробітної плати відрядників	$\Phi_{т.відр} = \sum_{i=1}^3 Ti \times C1i \times K'_{сер.i}$	<p><math>Ti</math> - сумарна трудомісткість робіт за і-тих умов праці</p> <p><math>C1i</math> - годинна тарифна ставка відрядника першого розряду за і-тих умов праці</p> <p><math>K'_{сер.i}</math> - середній тарифний коефіцієнт відрядників за і-тих умов праці</p>