

мо не тільки учитивати індивідуальні особливості окремих працівників, але й включати в процес навчання і переобучення по можливості весь персонал, що обумовлено інноваційним характером виробництва. Більше того, процес інвестування в якість робочої сили і трудової мотивації працівників повинен бути реалізований на вітчизняних промислових рентабельних підприємствах як підсистема концепції загальної якості. Організація навчання в цьому випадку, з нашої точки зору, повинна: нести неперервний характер; створювати можливості всім співробітникам підвищити свої якості; створювати умови для поєднання роботи і навчання; сприяти підвищенню ідейних інвестицій в якість робочої сили і трудової мотивації працівників; супроводжуватися здійсненням фінансових інвестицій; надавати можливість самостійного вибору працівниками видів навчання і його термінів; учитивати якість кожного працівника при виборі форми навчання або підвищення кваліфікації.

Калина А. В., канд. екон. наук, проф.
Міжрегіональна академія управління персоналом

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО ФОРМУВАННЯ ОПЛАТИ ПРАЦІ З УРАХУВАННЯМ ПОТРЕБИ В ПЕРСОНАЛІ

Визначення потреби в персоналі є одним із найважливіших напрямів менеджменту персоналу, яке дає змогу встановити на певний проміжок часу якісний і кількісний склад працівників, причому слід розрізняти якісну і кількісну потребу в працівниках. Якісна потреба, тобто потреба по категоріях промислово-виробничого персоналу, а «всередині» категорій за професіями, спеціальностями, кваліфікацією визначається, як відомо, виходячи з таких ознак:

- професійно-кваліфікаційного поділу робіт;
- вимог до посад і робочих місць;
- штатного розкладу організації та її підрозділів;
- регламентації організаційно-управлінських процесів.

Визначення якісної потреби за професіями, спеціальностями, кваліфікацією супроводжується одночасним розрахунком кількості працівників по кожній з ознак якісної потреби. Загальна потреба в персоналі знаходиться додаванням кількісної потреби в окремих якісних ознаках.

Завдання визначення кількісної потреби в персоналі зводиться як до вибору методу розрахунку чисельності працівників, так і до встановлення вихідних даних для розрахунку необхідної чисельності працівників на визначений проміжок часу (частіше за все на рік, іноді з розбивкою по кварталах — для неперервних виробничих процесів).

Слід зазначити, що принципової різниці у підходах до визначення чисельності працівників не спостерігається.

Принциповими підходами до визначення кількісної потреби у персоналі є:

1. **Метод розрахунку чисельності працівників з використанням часу трудового процесу.** Дані про час будь-якого виробничого процесу, якщо процес піддається нормуванню, дають можливість розрахувати спискову чисельність відповідних категорій робітників за певний час ($\text{Ч}_{\text{р.сп.}}$, люд./год., наприклад, рік, квартал) на підставі такої типової залежності:

$$\text{Ч}_{\text{р.сп}} = \frac{T_{\text{в.п}}}{\Phi'_{\text{к}}} \cdot K_{\text{я.с}}, \quad (1)$$

де $T_{\text{в.п}}$ — час виробничого процесу, од. часу (хв., год. і т. д.);

$\Phi_{\text{к}}$ — корисний фонд часу 1-го працівника, год./(люд./год.);

$K_{\text{я.с}}$ — коефіцієнт перерахунку явочної чисельності працівників у спискову, відносна величина (див. формулу (5)).

2. **Метод розрахунку чисельності персоналу за нормами обслуговування.** В зарубіжній практиці його прийнято називати «агрегат-методом», який показує залежність чисельності від кількості об'єктів, які обслуговуються.

Кількість працівників, які працюють за нормами обслуговування, розраховується за такою типовою залежністю:

$$\text{Ч}_{\text{н.об}} = \frac{n_{\text{об}} \cdot K_3}{N_{\text{об}}} \cdot K_{\text{я.с}}, \quad (2)$$

де $\text{Ч}_{\text{н.об}}$ — спискова чисельність працівників, які працюють по нормах обслуговування за певний час, люд./год. (наприклад, рік, квартал);

$n_{\text{об}}$ — кількість об'єктів, які обслуговуються за певний час, од./год.;

K_3 — коефіцієнт завантаження об'єктів, відносна величина;

$N_{\text{об}}$ — норма обслуговування об'єктів, од./люд.;

$K_{\text{я.с}}$ — див. формулу (1).

3. Метод розрахунку чисельності персоналу за кількістю робочих місць і нормативами чисельності. Цей метод слід розглядати як частковий метод за нормами обслуговування (попередній), оскільки і кількість робітників за кількістю робочих місць, і нормативи чисельності встановлюють виходячи з норм обслуговування.

Чисельність працівників за кількістю робочих місць визначається за формулою

$$\mathcal{C}_{\text{п.р.м}} = n_{\text{р.м}} \cdot K_3 \cdot K_{\text{я.с}}, \quad (3)$$

де $\mathcal{C}_{\text{п.р.}}$ — чисельність працівників, які розраховуються за робочих місць за певний час, люд./год.;

$n_{\text{р.м}}$ — необхідна така кількість працівників (робочих місць), що «підпорядковані» працівникам, кількість яких визначається за цією формулою, за певний час, люд./год.;

$K_3, K_{\text{я.с}}$ — див. формулу (2).

Кількість працівників за нормативами чисельності розраховується за формулою

$$\mathcal{C}_{\text{н.ч}} = \frac{Q_{\text{р}}}{N_{\text{ч}}} \times K_{\text{я.с}}, \quad (4)$$

де $\mathcal{C}_{\text{н.ч}}$ — чисельність працівників, яка розраховується цим методом, за певний час, люд./год.;

$Q_{\text{р}}$ — обсяг робіт (кількість працівників) за певний час, які «обслуговуються» за нормами чисельності, люд./год.;

$N_{\text{ч}}$ — норматив чисельності, люд./люд.;

$K_{\text{я.с}}$ — див. формулу (2).

Як специфічний випадок застосування методу за нормативами чисельності можна розглядати визначення кількості керівників підприємств і їх підрозділів (служб, відділів, секторів, цехів тощо) за нормами керованості.

Застосований у розрахунках за формулами (1)—(4) коефіцієнт перерахунку явочної чисельності працівників у спискову ($K_{\text{я.с}}$) дає змогу врахувати ймовірну відсутність працівників на робочих місцях протягом планового проміжку часу (з причин хвороби, чергової відпустки, відпустки на навчання, виконання громадських обов'язків тощо).

Наведений коефіцієнт перерахунку $K_{\text{я.с}}$ може бути визначений як

$$K_{\text{я.с}} = \frac{\Phi_{\text{к}}}{\Phi_{\text{кл}}}, \quad (5)$$

де Φ_k — корисний фонд часу за розрахунковий період (як правило, за рік), год./рік;

$\Phi_{кл}$ — календарний фонд часу за той самий період, год./рік.

Що стосується визначення Φ_k , то це робиться на підставі балансу корисного фонду часу одного працівника за одним і тим же способом: календарний час мінус усі втрати часу.

Для розрахунку чисельності працівників можна використати також деякі статистичні методи, які умовно поділяють на дві основні групи:

- стохастичні методи;
- методи експертних оцінок.

Стохастичні методи розрахунку потреби в персоналі ґрунтуються на аналізі взаємозв'язку між потребою в персоналі та іншими змінними величинами (наприклад, обсягом виробництва).

При цьому до уваги беруться дані за попередній період і припускається, що потреба в майбутньому буде розвиватися за аналогічною залежністю (як прийнято говорити, тренд залежності збережеться). Як правило, для розрахунків використовуються такі фактори, які не потребують складних математичних дій, але дають цілком прийнятний результат.

Можна рекомендувати застосування таких стохастичних методів:

- ♦ розрахунок числових характеристик;
- ♦ регресійний аналіз.

Розрахунок числових характеристик застосовується, як правило, в тих випадках, коли потреба в персоналі у значній мірі пов'язана з якимось фактором, по-перше, і цей зв'язок достатньо стабільний, по-друге.

Регресійний аналіз передбачає встановлення залежності між чисельністю працівників і факторами, що впливають на неї.

Ця залежність нелінійна, і пояснюється це дією фактора часу, тобто не $y = a_0 + a_1X$, а $y = e^{a_0 + a_1t} + X^{a_2}$ (y — чисельність працівників, люд.; X — обсяг виробництва продукції, од. обсягу — натуральні, часові, грошові, частіше — останнє; t — фактор часу, «номер» року; a_0, a_1, a_2 — параметри рівняння регресії). З теоретичної точки зору нелінійну залежність між кількістю працівників і обсягом виробництва можна пояснити наявністю закону спадної віддачі.

Тіснота зв'язку між параметрами рівняння регресії відбивається у коефіцієнті кореляції K_k , визначення якого досить широко розкрито в літературі. Прийнятим вважається значення $K_k \geq 0,6$, і чим воно більше, тим тіснота зв'язку вища.

Методи експертних оцінок застосовуються з використанням досвіду спеціалістів і керівників. Ці методи поділяються на методи 1) простої оцінки і 2) розширеної оцінки, яка включає як одноразову, так і багаторазову експертну оцінку.

При простій оцінці потреба в персоналі оцінюється керівництвом відповідного підрозділу (служби, відділу, цеху і т. д.), недолік цього методу — значна частка суб'єктивізму.

Розширена експертна оцінка проводиться групою компетентних працівників (експертів). Залежно від характеру досвіду розрізняють, як уже згадувалось, одноразову і багаторазову експертні оцінки.

З метою забезпечення більшої об'єктивності групової оцінки проводиться багаторазова експертна оцінка, відома в практиці як метод Дельфі. Суть її полягає в тому, що первинна експертна оцінка потреби в персоналі узагальнюється і доводиться до відома всіх членів експертної групи. Узагальнений результат другої експертної оцінки закладається у прогноз потреби в персоналі на майбутній період.

4. **Метод екстраполяції** — найпростіший і часто використовуваний. Він полягає в тому, що сьогоденна ситуація переноситься на майбутнє, виходячи з того, що тренд залежності чисельності працівників від якогось параметру виробництва (найчастіше — обсяг продукції, але можуть бути й інші) залишається незмінним (або майже незмінним).

Привабливість методу екстраполяції полягає в його загальнодоступності, обмеженість — у неможливості врахувати зміни у розвитку організації і зовнішнього середовища. Тому цей метод підходить для короткотермінового планування, по-перше, і для організацій зі стабільною структурою, яка діє у стабільному навіколишньому середовищі, по-друге (тобто для «перехідного періоду» України він не підходить, але ж «вічно» так не буде).

5. **Метод дохідності** становить певний інтерес для визначення потреби в персоналі і з теоретичної, і з методичної точок зору. Наводимо його, спираючись на ідею Мурашко М. І., подану в книзі «Управління персоналом організації» з нашими міркуваннями, поясненнями і доповненнями.

Цей метод ґрунтується на тому, що, приймаючи рішення про зростання виробництва, яке «потягне» за собою зростання потреби в працівниках, а отже, їх участі у програмах ППП, організація повинна встановити, чи не перевищують витрати, викликані використанням збільшеної робочої сили, дохід від її використання. Витратами використання збільшеної (додаткової — у зв'язку зі збільшенням об-

сягів виробництва, а не у зв'язку з нестачею робочої сили при сталих обсягах виробництва) робочої сили є її заробітна плата, а доходом — приріст сукупного доходу (а краще, маси прибутку) в результаті збільшення обсягу продукції та її реалізації.

Приймаючи рішення про найм додаткових працівників, необхідно порівняти вартість продукту, який буде створений цими працівниками, з витратами, пов'язаними з їх наймом.

Гранична дохідність праці визначається за формулою:

$$D_{п.г} = D_{пп.г} \cdot K_{пр.пр}, \quad (6)$$

де $D_{п.г}$ — гранична дохідність праці за певний проміжок часу (наприклад, рік), грошові одиниці/год.;

$D_{пп.г}$ — граничний дохід підприємства за той же проміжок часу, грошові од./год. (грн./рік);

$K_{пр.пр}$ — коефіцієнт, який враховує граничний продукт праці — величину збільшення обсягу випуску продукції в результаті залучення додаткових працівників, відносна величина.

Формула для визначення граничної дохідності праці має вигляд:

$$П_{д} = D_{п} \cdot П_{п}, \quad (7)$$

де $D_{п}$ — граничний дохід підприємства;

$П_{п}$ — граничний продукт праці — величина, на яку (треба б «у яку», оскільки стоїть знак « $\times$ ») збільшиться обсяг випуску в результаті залучення одного працівника.

Формула некоректна, тому що якщо знак « $\times$ », то це не продукт праці, якщо замінити на знак « $+$ » (оскільки «на»), то це не гранична дохідність праці, хоча сама по собі ідея варта уваги.

Пропонується визначати його як коефіцієнт, а не граничний продукт за формулою:

$$K_{пр.пр} = \frac{Q_n}{Q_6}, \quad (8)$$

де Q_n — новий обсяг продукції за певний час (із залученням нових працівників), од. обсягу продукції (натуральні, часові, грошові)/год.;

Q_6 — базовий обсяг продукції за той самий час, од. обсягу продукції/год.

Новий обсяг продукції (Q_n , од. обсягу продукції) можна визначити методом екстраполяції, якщо припустити, що тренд зміни обсягу продукції зберігається (а це можливо припустити), тобто:

$$Q_n = Q_6 + \Delta Q_n, \quad (9)$$

де ΔQ_n — приріст випуску продукції за певний час за рахунок залучення нових працівників, од. обсягу продукції/год.

У свою чергу (з припущенням, про яке йшлося вище):

$$\Delta Q_n = Q'_6 + \Delta n_{\text{пр.н}}, \quad (10)$$

де Q'_6 — виробітки на одного працюючого у базовому періоді, од. обсягу продукції/люд.;

$\Delta n_{\text{пр.н}}$ — кількість працівників, яка має бути залучена у розрахунковому періоді (нові), люд.:

$$Q'_6 = \frac{Q_6}{\Delta n_{\text{пр.б}}}, \quad (11)$$

де Q_6 — обсяг продукції у базовому періоді, од. обсягу продукції період;

$\Delta n_{\text{пр.б}}$ — кількість працюючих у базовому періоді, люд./період.

Якщо послідовно підставити формули (9)—(11) у (8), одержимо таке значення $K_{\text{пр.пр}}$:

$$K_{\text{пр.пр}} = 1 + \frac{n_{\text{пр.н}}}{\Delta n_{\text{пр.б}}}. \quad (12)$$

(Розшифровка позначень надана у формулах (10), (11)). Величина граничної дохідності праці ($D_{\text{п.г}}$ формула (6)) показує, що дає залучення нових (додаткових) працівників. Однак найм нових працівників одночасно збільшує і витрати на величину заробітної плати цих робітників. Отже, ефективність залучення нових працівників, яка відбивається на масі прибутку підприємства, дорівнює порівнянню витрат з ефектом, у даному випадку граничній дохідності за відрахуванням приросту фонду оплати праці (ФОП). Додатковий фонд оплати праці ($\Delta \text{ФОП}$) має бути визначений з урахуванням планового підвищення продуктивності праці, збільшення прибутку й інфляції.

Пропозиції щодо такого розрахунку з корекцією на коефіцієнт інфляції такі.

Формування фонду оплати праці (ФОП) з урахуванням підвищення продуктивності праці, збільшення прибутку (доходу) і коефіцієнта інфляції

$$\begin{aligned} \Phi_{\text{пот}} &= \underbrace{\left[\Phi_{\text{баз}} + \frac{K_{\text{в-н}} (J_{\text{п}} - 100)}{100} \cdot \Phi_{\text{баз}} \right]}_{\Delta \Phi_{\text{баз}}} \cdot K_{\text{інфл}} = \\ &= \underbrace{\Phi_{\text{баз}} \left[\frac{100 + K_{\text{в-н}} (J_{\text{п}} - 100)}{100} \right]}_{K_{\text{ФОП}}} \cdot K_{\text{інфл}}, \end{aligned} \quad (13)$$

де $\Phi_{\text{пот}}$ — фонд оплати праці в поточному періоді, грн.;

$\Phi_{\text{баз}}$ — фонд оплати праці в базовому періоді, грн.;

$K_{\text{в-н}}$ — нормативний коефіцієнт випередження зростання продуктивності праці щодо зростання заробітної платні (точніше, відставання зростання заробітної платні по відношенню до зростання продуктивності праці), відносна величина;

$K_{\text{інфл}}$ — передбачений коефіцієнт інфляції, відносна величина ($K_{\text{інфл}} > 1$).

$$\text{Умова } 0 \leq K_{\text{в-н}} \leq 1, \text{ (Д2), } K_{\text{в-н}} = \frac{J_{\text{з.н}}}{J_{\text{п}}} \cdot 100, \quad (14)$$

де $J_{\text{з.н}}$ — нормативний індекс зростання середньої заробітної плати у поточному періоді щодо базового, відносна величина (на практиці визначається $J_{\text{з.н}}$).

$$J_{\text{з.н}} = K_{\text{в-н}} \frac{J_{\text{п}}}{100}, \quad (15)$$

де $J_{\text{п}}$ — індекс зростання продуктивності праці у поточному періоді щодо базового, проценти

$$J_{\text{п}} = \frac{\Pi_{\text{пот}}}{\Pi_{\text{баз}}}, \quad (16)$$

(за умови $\Pi_{\text{пот}} \geq \Pi_{\text{баз}}$)¹

де $\Pi_{\text{пот}}$ — продуктивність праці в поточному періоді, од. виміру продуктивності праці (грошові, часові, натуральні);

¹ В разі, якщо $\Pi_{\text{пот}} < \Pi_{\text{баз}}$, тобто $J_{\text{п}}$ розрахунок $\Phi_{\text{пот}}$ здійснюється за формулою $\Phi_{\text{пот}} = \Phi_{\text{баз}} \times J_{\text{п}}$, тобто за принципом «процент (зниження ФОП) – за процент (зниження П)».

$P_{\text{баз}}$ — продуктивність праці у базовому періоді, од. виміру продуктивності праці;

$\Delta\Phi_{\text{баз}}$ — збільшення поточного фонду оплати праці порівняно з базовим (у частці від базового фонду), грн.;

$K_{\text{фоп}}$ — коефіцієнт збільшення поточного фонду оплати праці (у частці від базового фонду оплати праці), відносна величина

$$K_{\text{фоп}} = \frac{100 + (J_{\text{п}} - 100)}{100} \cdot K_{\text{інфл}}. \quad (17)$$

На підставі формул (13)—(17) визначається можливе збільшення поточного ФОП по відношенню до базового на підставі зростання продуктивності праці, але його максимальне значення не повинно перевищувати значення, яке обумовлене зростанням прибутку, тобто

$$\Phi_{\text{пот}} \leq \Phi_{\text{пот.мах}},$$

де $\Phi_{\text{пот}}$ — поточний ФОП, розрахований за формулою (13), грн.;

$\Phi_{\text{пот.мах}}$ — максимальне значення $\Phi_{\text{пот}}$, розраховане з урахуванням зростання прибутку, грн.

$$\Phi_{\text{пот.мах}} = \Phi_{\text{баз}} \cdot J_{\text{приб}} \cdot K_{\text{інф}}, \quad (19)$$

де $J_{\text{приб}}$ — індекс зростання прибутку у поточному періоді по відношенню до базового, відносна величина,

$$J_{\text{приб}} = \frac{\Pi_{\text{пот}}}{\Pi_{\text{баз}}}, \quad (20)$$

(за умови $\Pi_{\text{пот}} \geq \Pi_{\text{баз}}$),

де $\Pi_{\text{пот}}$ — прибуток у поточному періоді, грн.;

$\Pi_{\text{баз}}$ — прибуток у базовому періоді, грн.;

Отже, з (19) і (20)

$$\Phi_{\text{пот}} \leq \Phi_{\text{баз}} \cdot J_{\text{приб}} \cdot K_{\text{інфл}}. \quad (21)$$

«Алгоритм» розрахунку поточного ФОП з урахуванням підвищення продуктивності праці, збільшення прибутку (доходу) і коефіцієнта інфляції

1. За формулою (17) розраховується індекс зростання продуктивності праці у поточному періоді відносно базового $J_{\text{п}}$.

2. Визначається нормативний коефіцієнт випередження зростання продуктивності праці до зростання заробітної плати $K_{\text{в-н}}$ у межах умови (14).

3. За формулою (13) визначається розрахункове значення поточного фонду оплати праці $\Phi_{\text{пот}}$.

4. За формулою (21) визначається індекс зростання прибутку $J_{\text{приб}}$.

5. За формулою (20) розраховується максимальне значення поточного ФОП $\Phi_{\text{пот.мах}}$.

6. Порівнюється значення $\Phi_{\text{пот}}$ розрахункове (п. 3) з $\Phi_{\text{пот.мах}}$ (п. 5) — умова (19).

7. Якщо умова (19) виконується, то на цьому розрахунок закінчується і приймається розмір ФОП, розрахований за п. 3.

Якщо умова (19) не виконується, тобто виходить $\Phi_{\text{пот}} > \Phi_{\text{пот.мах}}$, то за прийнятий ФОП береться $\Phi_{\text{пот.мах}}$, розрахований за п. 5.

Отже, можна сформулювати правило оптимального найму працівників для організації так:

- розширяти масштаби зайнятості доти, доки гранична дохідність праці вийде за рівень заробітної плати;
- скорочувати чисельність зайнятих, як тільки гранична дохідність праці стане нижчою рівня заробітної плати.

Таким чином, критерієм оптимальності чисельності зайнятих є

$$\text{ФОП}_t < D_{\text{пр.г.т}}, \quad (22)$$

де ФОП_t — фонд оплати праці на певний термін часу t , грошові од./термін часу;

D — гранична дохідність праці на певний термін часу, грошові од./термін часу.

Якщо підставити $K_{\text{пр.пр}}$ (ф-ла (12) у формулу (6), а потім (21) у (22), то шляхом нескладних математичних перетворень можна знайти вираз для оптимального значення додаткового набору нових працівників ($\Delta n_{\text{пр.н ор.т}}$):

$$\Delta n_{\text{пр.н ор.т}} = n \underbrace{\left(1 - \frac{\text{ФОП}_t}{D_{\text{пр.г.е}}} \right)}_{K_n}. \quad (23)$$

Або, якщо вираз в дужках замінити на K_n , то $\Delta n_{\text{пр.н ор.т}}$ буде:

$$\Delta n_{\text{пр.н ор.т}} = K_n \times n. \quad (24)$$

Якщо $\text{ФОП}_t \geq D_{\text{пр.гг}}$, тобто умова (22) не виконується, то $K_n \leq 0$ і $\Delta n_{\text{пр.н}} < 0$, тобто треба не набирати, а скорочувати принаймні на $\Delta n_{\text{пр.н}}$.

Теоретичні основи стосуються всіх методів визначення потреби у персоналі, але в кожному випадку є свої нюанси, які вносять корективи у процес розрахунку.

Мельникова О. А., магістр
Київський національний економічний університет

МАТЕРІАЛЬНЕ СТИМУЛЮВАННЯ КЕРІВНИХ КАДРІВ: ОСОБЛИВОСТІ, ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ

У період становлення ринкової економіки великого значення набувають питання практичного застосування сучасних форм управління персоналом з метою підвищення соціально-економічної ефективності виробництва. Особливої гостроти та актуальності в управлінні кадрами мають проблеми мотивації керівних кадрів, які активно впливають на розвиток підприємства. Останнє зможе вижити в умовах жорсткої конкуренції тільки за умов, що його керівний персонал правильно і своєчасно оцінює навколишній світ і тенденції суспільного розвитку. Швидке реагування на побажання споживача і дії конкурента, як і на всі суспільні зміни, залежать від компетенції керівних кадрів, методів та стилю роботи. Актуальними на сьогодні є створення систем матеріального стимулювання і винагороди керівних кадрів як найбільш дієвого каталізатора в підвищенні трудової активності, сприянні досягненню особистих цілей і цілей підприємства.

Системи стимулювання керівних кадрів повинні сприяти створенню таких індивідуальних і організаційних умов, які будуть надавати свободу дій, широке поле для активного пошуку можливостей з метою більшої оперативності.

Особливість матеріального стимулювання керівних кадрів полягає у протиріччі інтересів власника, що зацікавлений у стратегічно орієнтованій системі оплати і з другої сторони, — стимулюванні праці й інтересів керівних кадрів, що прагнуть прив'язати значну частину виплат до тактично-оперативних показників.

Орієнтація на короткострокову тактичну або оперативну частку участі в прибутках може наштовхнутися на несумісність з ідеями та завданнями інноваційного стратегічного менеджмен-