

### 7.3 Кошторис витрат і калькуляція собівартості продукції підприємства

Побудова обліку операційних витрат підприємства за економічними елементами (кошторис) регламентується чинним Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку «Витрати». Згідно з цим Національним стандартом бухгалтерського обліку в Україні передбачене таке групування *витрат на виробництво*: матеріальні витрати; оплата праці; відрахування на соціальні заходи; амортизація основних фондів і нематеріальних активів; інші операційні витрати.

Загальну суму *витрат за економічними елементами* визначають за формулою

$$C_{\Pi} = V_{\text{м}} + V_{\text{зп}} + V_{\text{сп}} + A + V_{\text{ін}}, \quad (7.10)$$

де  $V_{\text{м}}$  – витрати на сировину і матеріали;  
 $V_{\text{зп}}$  – витрати на заробітну плату;  
 $V_{\text{сп}}$  – відрахування на соціальні потреби;  
 $A$  – амортизація;  
 $V_{\text{ін}}$  – інші операційні витрати.

За економічними елементами не можна визначити собівартості одиниці продукції, тому поряд з угрупованням витрат за економічними елементами витрати на виробництво плануються та враховуються за статтями витрат (статтями калькуляції).

*У промисловості застосовується така номенклатура основних калькуляційних статей:*

- а) сировина й матеріали;
- б) паливо й енергія на технологічні потреби;
- в) основна заробітна плата виробничих робітників;
- г) витрати на утримання і експлуатацію устаткування;
- д) цехові витрати;
- е) загальновиробничі витрати;
- ж) втрати від браку;
- з) невиробничі витрати.

Перші сім статей витрат утворюють *загальновиробничу собівартість*. Всі ж статті разом утворюють *повну собівартість*.

До *змінних загальновиробничих* витрат відносять витрати на обслуговування та керування виробництвом, що змінюються прямо пропорційно до зміни обсягу діяльності.

До *постійних загальновиробничих витрат* відносять витрати на

обслуговування та керування виробництвом, що залишаються незмінними при змінюванні обсягу діяльності.

Проте особливої уваги потребує типова номенклатура статей калькулювання *повної операційної собівартості реалізованої продукції*, яка включає: виробничу собівартість реалізованої продукції; адміністративні витрати; витрати на збут; інші операційні витрати; фінансові витрати.

Отже, *повну собівартість* за калькуляційними статтями можна розрахувати за формулою

$$C_{\Pi} = C_{\text{В}} + \text{В}_{\text{Н}}, \quad (7.11)$$

де  $C_{\text{В}}$  – виробнича собівартість;

$\text{В}_{\text{Н}}$  – невиробничі витрати (адміністративні витрати, витрати на збут, інші операційні витрати, фінансові витрати).

*Виробнича собівартість* включає до свого складу такі статті:

- вартість сировини і матеріалів ( $\text{В}_{\text{М}}$ );
- поворотні відходи виробництва ( $\text{В}_{\text{ПОВ}}$ );
- вартість напівфабрикатів власного виробництва ( $\text{В}_{\text{НВВ}}$ );
- вартість покупних комплектуючих ( $\text{В}_{\text{ПК}}$ );
- витрати на паливо для технологічних цілей ( $\text{В}_{\text{П}}$ );
- витрати на енергію для технологічних цілей ( $\text{В}_{\text{Е}}$ );
- основна заробітна плата ( $\text{В}_{\text{ЗО}}$ );
- додаткова заробітна плата ( $\text{В}_{\text{ЗД}}$ );
- відрахування на соціальні потреби ( $\text{В}_{\text{СП}}$ );
- витрати на відтворення інструменту ( $\text{В}_{\text{ІВ}}$ );
- витрати на утримання і експлуатацію устаткування ( $\text{В}_{\text{УЕ}}$ );
- витрати на розробку та освоєння нової продукції ( $\text{В}_{\text{НП}}$ );
- інші цехові витрати ( $\text{В}_{\text{Ц}}$ );
- загально виробничі витрати ( $\text{В}_{\text{ЗВ}}$ );
- втрати від браку ( $\text{В}_{\text{Б}}$ );
- інші виробничі витрати ( $\text{В}_{\text{ІН}}$ ).

Отже, виробничу собівартість можна розрахувати за формулою

$$C_{\text{В}} = \text{В}_{\text{М}} - \text{В}_{\text{ПОВ}} + \text{В}_{\text{НВВ}} + \text{В}_{\text{ПК}} + \text{В}_{\text{П}} + \text{В}_{\text{Е}} + \text{В}_{\text{ЗО}} + \text{В}_{\text{ЗД}} + \\ + \text{В}_{\text{СП}} + \text{В}_{\text{ІВ}} + \text{В}_{\text{УЕ}} + \text{В}_{\text{НП}} + \text{В}_{\text{Ц}} + \text{В}_{\text{ЗВ}} + \text{В}_{\text{Б}} + \text{В}_{\text{ІН}} \quad (7.12)$$

*Витрати на сировину й матеріали* розраховуються як сума добутків норм витрачання різних видів сировини й матеріалів (за специфікацією на одиницю продукції) та вартості натуральної одиниці відповідних видів сировини й матеріалів (за оцінкою їх вибуття). Таким чином, цю статтю можна розрахувати за такою формулою:

$$V_M = N_B \cdot C_M \cdot K_T - M_{ПВ} \cdot C_{ПВ}, \quad (7.13)$$

де  $N_B$  – норма витрати матеріалу на деталь;  
 $C_M$  – ціна одиниці маси;  
 $K_T$  – коефіцієнт, що враховує транспортно-заготівельні витрати (2–10%);  
 $M_{ПВ}$  – маса поворотних відходів;  
 $C_{ПВ}$  – ціна поворотних відходів.

*Витрати на куповані напівфабрикати, комплектуючі вироби* розраховуються як сума добутків кількості напівфабрикатів і комплектуючих виробів (за специфікацією на одиницю продукції) та вартості натуральної одиниці відповідних видів напівфабрикатів і комплектуючих виробів (за оцінкою їх вибуття):

$$V_{ПК} = \sum_{i=1}^N Q_i \cdot C_i, \quad (7.14)$$

де  $Q_i$  – кількість покупних  $i$ -го виду;  
 $C_i$  – ціна одиниці покупних  $i$ -го виду;  
 $N$  – кількість видів покупних у даному виробі.

*Витрати на паливо й енергію, на технологічні цілі* визначаються, як сума добутків норм витрачання різних видів палива й енергії на технологічні цілі для виготовлення одиниці продукції та відповідних тарифів (цін) їх постачання за натуральну одиницю (за вирахуванням податку на додану вартість у встановлених законодавством випадках):

$$V_e = \sum_{i=1}^N H_i \cdot C_i \cdot K_T, \quad (7.15)$$

де  $H_i$  – норма витрати  $i$ -го виду палива;  
 $C_i$  – ціна одиниці  $i$ -го виду палива;  
 $K_T$  – коефіцієнт, який враховує транспортно-заготівельні витрати

по  $i$ -му виду палива.

*Вартість електроенергії* розраховують за двухставочними тарифами. При цьому здійснюється плата за кожен кіловат установленної потужності електричного устаткування і плата за кіловат-години спожитої електроенергії. Витрати на паливо й енергію на технологічні цілі відносяться безпосередньо на собівартість окремих видів продукції на основі показань приладів або встановлених норм витрат на виробництво продукції.

*Поворотні матеріальні відходи* розраховуються як сума добутків, різниць (у натуральних одиницях) між нормою витрачання й чистою масою різних видів матеріалів на одиницю продукції та вартості (за натуральну одиницю) можливого використання чи реалізації відповідних видів матеріальних відходів. Поворотні відходи віднімаються.

*Витрати на оплату праці основних виробничих робітників* розраховують на основі тарифної заробітної плати на одиницю продукції з урахуванням (у відсотках до тарифу) всіх доплат до тарифної заробітної плати. Таким чином *основну заробітну плату* знаходять за формулою

$$V_{zo} = Z_{п} + Д, \quad (7.16)$$

де  $Z_{п}$  – пряма заробітна плата;  
 $Д$  – доплата до прямої заробітної плати.

*Пряму заробітну плату* розраховують за формулою

$$Z_{п} = Z_{нв} + Z_{пп}, \quad (7.17)$$

де  $Z_{нв}$  – заробітна плата робітників-відрядників при виготовленні виробу;  
 $Z_{пп}$  – заробітна плата робітників з погодинною оплатою.

*Заробітну плату робітників-відрядників* визначають за наступною формулою:

$$Z_{пв} = \sum_{i=1}^n C_{глі} \cdot K_{гi} \cdot T_{pi}, \quad (7.18)$$

де  $C_{глі}$  – година тарифна ставка першого розряду для першого виду відрядних робіт;

$K_{ti}$  – тарифний коефіцієнт розряду по  $i$ -тій операції;

$T_{pi}$  – трудомісткість по  $i$ -му виду робіт.

$n$  – кількість операцій при виготовленні виробу, які оплачуються за відрядною формою.

*Заробітну плату робітників з погодинною оплатою* можна розрахувати за формулою

$$Z_{\text{ПП}} = \sum_{i=1}^n C_{\text{rli}} \cdot K_{ti} \cdot T_{\text{fi}}, \quad (7.19)$$

де  $C_{\text{rli}}$  – година тарифна ставка першого розряду для першого виду почасових робіт;

$T_{pi}$  – час, відпрацьований робітниками на  $i$ -му виді робіт.

$n$  – кількість робіт при виготовленні виробу, які оплачуються за почасовою формою.

*Відрахування на соціальні заходи* розраховуються як встановлений чинним законодавством відсоток Єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування – консолідованого страхового внеску, збір якого здійснюється до системи загальнообов'язкового державного соціального страхування в обов'язковому порядку та на регулярній основі з метою забезпечення захисту у випадках, передбачених законодавством, прав застрахованих осіб та членів їхніх сімей на отримання страхових виплат (послуг) за видами загальнообов'язкового державного соціального страхування.

*Витрати на утримання і експлуатацію устаткування* найчастіше розраховують за формулою

$$B_{\text{ye}} = \sum B_{\text{yei}} \cdot \frac{B_{\text{зоi}}}{B_{\text{сзо}}}, \quad (7.20)$$

де  $B_{\text{ye}}$  – сумарна величина елементів витрат;

$B_{\text{yei}}$  – витрати на утримання  $i$ -го елемента;

$B_{\text{зоi}}$  – основна заробітна плата на одиницю  $i$ -го виду виробу;

$B_{\text{сзо}}$  – сумарна основна заробітна плата.

*Загальновиробничі витрати* можна розрахувати за такою формулою:

$$B_{\text{зв}} = B_{\text{зм}} + B_{\text{пос}}, \quad (7.21)$$

де  $V_{зм}$  – змінні витрати;  
 $V_{пос}$  – постійні витрати.

*Адміністративні витрати* розраховуються так:

$$V_a = V_{ув} + V_{yo} + V_{оп} + П_{зп} + V_{пп} + V_{із}, \quad (7.22)$$

де  $V_{ув}$  – витрати, пов'язані з управлінням виробництва;  
 $V_{yo}$  – витрати на утримання і обслуговування основних засобів, інших необоротних матеріальних активів загальногосподарського призначення;  
 $V_{оп}$  – витрати на обслуговування виробничого процесу;  
 $П_{зп}$  – податки, збори та інші обов'язкові платежі;  
 $V_{пп}$  – витрати на професійну підготовку працівників апарату управління та іншого загальногосподарського персоналу;  
 $V_{із}$  – інші загальногосподарські витрати.  
Адміністративні витрати поділяють на постійні і змінні.

До змінних відносять витрати на обслуговування і управління підприємством, які змінюються прямо пропорційно об'єму діяльності. Вони розподіляються на кожен об'єкт витрат пропорційно годинам роботи, заробітній платі, об'єму діяльності, прямих витрат тощо, виходячи з фактичної потужності звітного періоду. Отже, величину *змінних адміністративних витрат* на одиницю  $i$ -го об'єкта можна знайти за формулою

$$V_{заі} = V_{сза} \cdot \frac{V_{прі}}{V_{спр}} = П_{за} \cdot V_{пр}, \quad (7.23)$$

де  $V_{сза}$  – сумарна величина змінних адміністративних витрат;  
 $V_{прі}$  – прямі витрати на  $i$ -й об'єкт;  
 $V_{спр}$  – сумарна величина прямих витрат;  
 $П_{за}$  – частка змінних адміністративних витрат відносно прямих витрат.

*Витрати на збут* прямо відносяться на відповідні види продукції. Якщо це неможливо, то їх визначають за наступною формулою:

$$V_{збі} = V_{сзб} \cdot \frac{C_{врі}}{C_{вп}}, \quad (7.24)$$

де  $V_{збі}$  – витрати на збут одиниці  $i$ -го виробу;  
 $V_{сзб}$  – сумарні витрати на збут;  
 $C_{врi}$  – виробнича собівартість одиниці  $i$ -го виробу;  
 $C_{вп}$  – виробнича собівартість випуску продукції.

Сума змінних і постійних витрат є *валовими витратами*.

На ранніх стадіях розробки продукції, коли повністю не сформована нормативна база, невідомі ціни на ресурси та відсутній комплект технічної документації, собівартість продукції можна визначити лише як прогнозну величину. Найпоширеніші методи таких розрахунків: питомих ваг; бальний; графоаналітичний; кореляційний метод.