

## МЕТОДИ РОЗПОДІЛУ ЗАГАЛЬНОВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ У МАШИНОБУДІВНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

*У статті проаналізовано існуючі підходи до розподілу загальновиробничих витрат між окремими видами продукції, запропоновано метод розподілу витрат на утримання та експлуатацію обладнання при формуванні собівартості продукції підприємств машинобудівної галузі.*

**Ключові слова:** собівартість продукції, калькулювання, витрати на обслуговування виробництва та управління, загальновиробничі витрати, витрати на утримання та експлуатацію машин та обладнання, база розподілу.

*В статье проанализированы существующие подходы к распределению общепроизводственных расходов между отдельными видами продукции, предложен метод распределения расходов на содержание и эксплуатацию оборудования при формировании себестоимости продукции предприятий машиностроительной отрасли.*

**Ключевые слова:** себестоимость продукции, калькулирование, затраты на обслуживание производства и управление, общепроизводственные расходы, расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудование, база распределения.

*In the article the existent approaches to allocation of general production costs between separate types of products are analysed, the method of allocation the costs on maintenance and exploitation of equipment at forming of unit of enterprises of machine-building industry cost is offered.*

**Key words:** unit cost, calculations, expenses, on maintenance of production and management, general production costs, costs of maintenance and exploitation of machines and equipment.

### Постановка проблеми

В умовах зростання конкуренції у вітчизняному економічному середовищі набувають особливого значення питання підвищення рівня обґрунтованості та достовірності калькулювання собівартості продукції на всіх рівнях управління. Важливим моментом в удосконаленні та еволюції калькуляційної справи на підприємстві був й лишається вибір оптимального методу розподілу витрат на обслуговування виробництва і управління. Існуючий порядок обліку і розподілу загальновиробничих витрат на машинобудівних підприємствах індивідуального та дрібносерійного виробництва не повною мірою відповідає сучасним вимогам національних стандартів і потребують вдосконалення шляхом вибору оптимальної бази розподілу.

### Огляд публікацій

Вагомий внесок у дослідження проблеми ефективного обліку, контролю та розподілу непрямих витрат між об'єктами калькулювання зробили такі вчені: П. С. Безруких, І. А. Басманов, К. Друрі, З. В. Задорожний, В. Б. Івашкевич, А. М. Кузьмінський, А. Ш. Маргуліс, В. В. Сопко, М. Г. Чумаченко, А. Т. Шеремет та ін. Проте питання, пов'язані з розробкою конкретних методів розподілу загально-виробничих витрат із урахуванням галузевих

особливостей підприємств, вимагають подальшої наукової розробки.

**Метою дослідження** є розробка рекомендацій щодо розподілу витрат, пов'язаних з обслуговуванням виробництва та управлінням, на підприємствах машинобудівної галузі.

### Основні результати дослідження

Серед витрат машинобудівних підприємств, пов'язаних з обслуговуванням виробництва та управлінням, особливої уваги заслуговують витрати на утримання та експлуатацію обладнання (ВУЕО). Цей вид непрямих витрат надзвичайно різноманітний за своїм економічним змістом і відношенням до виробничого процесу. У міру підвищення рівня механізації та автоматизації виробничих процесів відбувається безперервне зростання цих витрат. Уже сьогодні доля ВУЕО в собівартості окремих видів машинобудівної продукції складає 11-12 %.

Нині на підприємствах з індивідуальним та дрібносерійним виробництвом розподіл усіх видів непрямих витрат здійснюється пропорційно основній заробітній платі виробничих працівників (без доплат за прогресивно-преміальною системою). Враховуючи, що в літературі надано ґрунтовну критику цього методу, розглянемо тільки основні його недоліки.

По-перше, не можна вважати теоретично

правомірним застосування одного економічного показника як бази розподілу усієї сукупності витрат з обслуговування виробництва та управління, що включає до свого складу найрізноманітніші, різко відмінні за своїм економічним змістом, витрати.

По-друге, використання цього методу для розподілу витрат, що пов'язані з утриманням та експлуатацією обладнання, і становлять значну частину витрат з обслуговування виробництва й управління, є абсолютно необґрунтованим, оскільки очевидно існує не пряма, а зворотна пропорційна залежність між зміною прийнятої бази і витратами, які розподіляються на її основі. При високому рівні механізації виробничого підрозділу витрати, пов'язані з роботою обладнання, повинні збільшуватися, але рівень заробітної плати виробничих працівників такого підрозділу, як правило, нижчий. Отже, на продукцію цього виробництва буде віднесено меншу долю і масу витрат з утримання та експлуатації обладнання порівняно з реально зробленими витратами. Крім того, вживане для виготовлення різних видів продукції обладнання, навіть у межах одного підрозділу (цеху) різноманітне за своєю структурою, вартістю, ремонтною складністю, габаритами. Метод розподілу непрямих витрат пропорційно заробітній платі не забезпечує в собівартості виробів різницю у витратах на експлуатацію й обслуговування однотипного устаткування різної вартості.

По-третє, за вказаним методом від 30 % до 40 %, а іноді і половина собівартості одиниці продукції машинобудування визначається умовно, шляхом розподілу цієї частини пропорційно сумі витрат, що становлять усього 10-20 % собівартості продукції. Це часто призводить до істотного викривлення собівартості продукції, неправильних висновків про ефективність виробництва тих або інших видів продукції.

Використання основної заробітної плати виробничих працівників як бази розподілу ВУЕО є цілком обґрунтованим при випуску однотипної продукції з однаковою структурою, вартістю і складністю використовуваного обладнання. Проте в умовах індивідуального і дрібносерійного виробництва, за наявності великої номенклатури продукції, що випускається, об'єктивність розподілу ВУЕО за єдиним середнім по підрозділу відсотком до основної заробітної плати виробничих працівників суттєво знижується.

Аналіз способів розподілу витрат з обслуговування виробництва та управління, які описані у теоретичних роботах і застосовуються у практичній діяльності підприємств, переконує в тому, що в умовах конкретного внутрішнього підрозділу підприємства економічно обґрунтованим методом розподілу непрямих витрат є метод, який:

1) найповніше відображає економічний взаємозв'язок між розподіленими витратами і базисним параметром;

2) враховує тип виробництва, спеціалізацію підрозділу, особливості техніки, технології й організації виробництва в ньому, ступінь механізації

та автоматизації виробничих процесів;

3) ґрунтується на технічно обґрунтованих нормах витрат і достовірних даних первинного їх обліку;

4) здатний забезпечити механізацію обліково-розрахункових робіт;

5) простий у практиці планування та обліку і легко пристосовується до наявних умов виробництва.

Найбільше завданням забезпечення зв'язку між економічним змістом ВУЕО і базою їх розподілу в тій мірі, яка потрібна для економічно обґрунтованого розподілу витрат, відповідає метод нормативних (кошторисних) ставок, що ґрунтується на розрахунку коефіцієнто-машино-годин за рівнем експлуатаційних витрат. За цим методом витрати розподіляються між окремими видами виробів, виходячи з кількості годин роботи устаткування, задіяного при виготовленні виробів. При цьому кількість годин роботи різного устаткування зводиться до якісно однорідних годин за допомогою коефіцієнтів, що відображають співвідношення різних груп обладнання за розміром експлуатаційних витрат на одну годину роботи обладнання.

На теперішньому етапі розвитку економіки цей метод є доволі науково обґрунтованим, оскільки правильно відносить витрати на конкретні вироби. При цьому не лише досягаються суто калькуляційні цілі, а й визначається рівень економічності господарської діяльності відповідного виробничого підрозділу.

Незважаючи на переваги цього методу, застосування його в індивідуальному і дрібносерійному виробництві нині не є можливим. Це обумовлено цілим рядом причин: по-перше, складністю і великою трудомісткістю розрахунків нормативних величин витрат на одну машино-годину роботи обладнання, у зв'язку з відсутністю на підприємствах достатньої нормативної бази; по-друге, необхідністю частих перерахунків нормативних ставок у результаті зниження трудомісткості і зміни структури робіт за видами продукції; по-третє, дослідно-статистичним характером нормування витрат, при якому розрахунки коефіцієнто-машино-годин стають недостовірними і невиправдано ускладнюють планування та облік собівартості продукції; по-четверте, недостатньою механізацією планово-облікових розрахунків; по-п'яте, відсутністю методик, що враховують особливості виробництва.

З метою спрощення усієї системи розрахунків кошторисних (нормативних) ставок, економісти пропонують різні методи розподілу ВУЕО: коефіцієнти машиномісткості; нормативні ставки витрат на годину роботи обладнання; диференційовані відсотки до основної заробітної плати виробничих працівників; нормативні ставки витрат на годину устаткування та інші натуральні і вартісні показники [1-6]. Проте в умовах індивідуального та дрібносерійного виробництва використання на практиці рекомендованих баз розподілу ВУЕО також не дозволяє визначити собівартість конкретних виробів з достатнім ступенем точності.

Виходячи з мети розподілу витрат, вимог, що пред'являються до базисного показника, і на основі

досвіду визначення собівартості одиниці продукції в галузі, можна зробити висновок, що на підприємствах індивідуального і дрібносерійного виробництва доцільно ВУЕО відносити на собівартість конкретних виробів пропорційно основній заробітній платі виробничих працівників, попередньо скорегованих на поправочні коефіцієнти. Необхідність у цьому коригуванні обумовлюється відсутністю пропорційного зв'язку основної заробітної плати виробничих працівників з витратами, які розподіляються на її основі. Отже, поправочні коефіцієнти повинні забезпечити певну залежність між цією базою і величиною ВУЕО.

До найбільш суттєвих чинників, що визначають обернено пропорційну залежність між показниками заробітної плати виробничих працівників і ВУЕО, належать:

- рівень механізованої праці в загальній трудомісткості виконуваних робіт;
- ступінь механізації безпосередньо верстатних робіт.

Вплив цих чинників може бути врахований шляхом застосування при розподілі ВУЕО відповідних поправочних коефіцієнтів.

Перший поправочний коефіцієнт – коефіцієнт механізації (автоматизації) робіт ( $K_m$ ) – являє собою питому вагу механізованої праці в загальній трудомісткості виконуваних робіт з окремих видів продукції:

$$K_{mj} = \frac{\sum_1^m T_i P_i}{\sum_1^m T_i P_i + T_p} * 100,$$

де  $K_{mj}$  – коефіцієнт механізації робіт з  $j$ -го виду продукції, %;  $T_i$  – трудомісткість робіт, виконуваних за  $i$ -м видом обладнання, тис. н.-г.;  $T_p$  – трудомісткість ручних робіт за  $j$ -м видом продукції, тис. н.-г.;  $P_i$  – коефіцієнт приведення трудомісткості механізованих робіт до трудомісткості ручних робіт за  $i$ -м видом обладнання.

Другий поправочний коефіцієнт – коефіцієнт технічної оснащеності робіт ( $K_t$ ) – використовується для відображення рівня механізації безпосередньо

верстатних робіт:

$$K_{Tj} = \frac{\sum_1^m K_{Hi} n_i}{n_j} 100,$$

де  $K_{Tj}$  – коефіцієнт технічної оснащеності робіт за  $j$ -м видом продукції, %;  $K_{Hi}$  – нормативний коефіцієнт технічної оснащеності робіт за  $i$ -м видом обладнання, що характеризує долю ручної праці, яка витісняється машиною, при виконанні виробничих операцій, %;  $n_i$  – кількість  $i$ -го виду обладнання;  $n_j$  – загальна кількість обладнання, що бере участь у виготовленні  $j$ -го виду продукції.

Отже, для визначення величин ВУЕУ, що належать до певного конкретного об'єму виконаних робіт, можна використати наступну формулу:

$$ВУЕО_j = \frac{ОЗП_j K_{mj} K_{Tj}}{100 * 100 * 100} P_j,$$

де ВУЕО – витрати на утримання та експлуатацію устаткування, що підлягають включенню в собівартість  $j$ -го виду продукції;  $ОЗП_j$  – основна заробітна плата виробничих працівників за  $j$ -м видом продукції;  $P_j$  – загальний по цеху відсоток ВУЕО, встановлений до скоректованої основної заробітної плати виробничих працівників.

#### Висновки

Вказані поправочні коефіцієнти забезпечують більш тісний зв'язок між основною заробітною платою виробничих працівників і ВУЕО, що підтверджується результатами проведеного кореляційного аналізу.

Безумовно, цей спосіб розподілу не можна вважати абсолютно рівноцінним щодо методу коефіцієнто-машино-годин. Проте запропонована методика визначення базисного показника розподілу ВУЕО є простою, менш трудомісткою і водночас дозволяє з достатньою мірою точності відносити ВУЕО на окремі види продукції. У зв'язку з цим вона може бути реально застосовна на машинобудівних підприємствах індивідуального і дрібносерійного виробництва.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Голов С. Ф. Управлінський облік / С. Ф. Голов. – К. : Лібра, 2003. – 703 с.
2. Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений / К. Друри. – М. : ЮНИТИ – ДАНА, 2003. – 655 с.
3. Ивакина И. Калькулирование затрат. Современный взгляд / И. Ивакина. – Харьков : Фактор, 2008 – 172 с.
4. Методичні рекомендації по формуванню собівартості продукції (робіт, послуг) промисловості. Наказ Державного комітету промислової політики від 02.02.2011 р., № 47.
5. Озеран А. В. Напрями удосконалення обліку загальнопромислових витрат на хлібопекарських підприємствах України / А. В. Озеран, Ж. С. Труфіна // Фінанси, облік і аудит. – 2010. – № 15. – С. 293-300.
6. Чухліб О. А. Управлінські рішення щодо витрат у собівартості продукції / О. А. Чухліб // Фінанси підприємства. – 2006. – № 2. – С. 129-137.

**Рецензенти:** Горлачук В. В., д.е.н., професор;  
Верланов Ю. І., к.е.н., професор.

© Бурлан С. В., 2012

Дата надходження статті до редколегії: 08.05.2012 р.

**БУРЛАН Світлана Анатоліївна** – к.е.н., в.о. професора кафедри фінансів, обліку і аудиту, Чорноморський державний університет імені Петра Могили.

*Коло наукових інтересів:* бухгалтерський облік, аудит.