



Рис. 1. Алгоритм дослідження економічної сутності криз і виявлення закономірностей їх протікання

Висновки і перспективи подальших досліджень. Досліджуючи закономірності світових економічних криз, перед економічною наукою стоїть завдання створити нову концепцію економічного розвитку, яка б запобігала кризовим явищам, давала змогу виводити економіки країн з кризи, забезпечувала їх прискорений розвиток.

Література

1. П. Кругман. Возвращение великой депрессии? / П. Кругман; пер. с англ. В. Егорова / М. : Эксмо, 2009. – 336 с.
2. Аникин А.В. Юность науки. Жизнь и идеи мыслителей-экономистов до Маркса. – 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Политиздат, 1975. — С. 384.
3. Богданов А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х книгах / А. А. Богданов. — М. : «Экономика», 1989.

Надійшла 02.10.2010

УДК 338.512

Т. В. НАЗАРЧУК
Хмельницький національний університет

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ МАТРИЧНОГО ПІДХОДУ ДО РОЗПОДІЛУ НЕПРЯМИХ ВИТРАТ ЗА КРИТЕРІЄМ ЕКВІВАЛЕНТНОГО ОПЕРАЦІЙНОГО ПОТОКУ

У статті розглянуто практичні аспекти реалізації методичного підходу до розподілу непрямих витрат за критерієм еквівалентного операційного потоку, який дозволяє практично оцінити об'єктивність формування, доцільність виникнення витрат та визначити резерви їх зниження за суб'єктами управління: підрозділами, видами продукції, виконавцям тощо.

The article deals with the practical aspects of methodological approach to the allocation of indirect costs for the operational criteria of equivalent flow, which allows practically to evaluate the objectivity of the formation, relevance and cost to determine the reserves to reduce them under control subjects: divisions, products, performers and more.

Ключові слова: витрати, управління, операційний потік, модель розподілу.

Актуальність і постановка проблеми. Витрати традиційно є одним із найважливіших об'єктів управління. При цьому слід відмітити, що сьогодні на підприємствах управління витратами проводиться здебільшого епізодично і фрагментарно, а не системно. Але ринкові умови господарювання вимагають

використання системи управління витратами як постійно функціонуючу сукупність елементів, що забезпечують цільову і системну реалізацію управлінського впливу на витрати підприємства. Отже, глибокі зміни в економіці країни потребують відповідно нових підходів до управління витратами в рамках загальної системи управління, а це, в свою чергу, вимагає розробки нового, адекватного сучасним вимогам, методичного інструментарію.

Виклад основного матеріалу. Більшість сучасних методів розподілу непрямих витрат зорієнтовані, перш за все, на точність калькулювання собівартості окремих видів продукції, що дозволило б визначити, які продукти в дійсності є прибутковими, а які – збитковими. Але за умов загострення конкурентної боротьби ці акценти дещо зміщуються. На наше переконання, на перший план висувається завдання оперативного контролю за формуванням непрямих витрат, як їх загальної величини, так і окремих складових, оскільки такий контроль дозволяє активно впливати безпосередньо на процес формування витрат з метою їх зниження, що в подальшому сприятиме збільшенню прибутку та підвищенню рівня рентабельності виробництва. З урахуванням цього нами було розроблено методичні підходи до розподілу непрямих витрат за критерієм еквівалентного операційного підходу, який ретельно був описаний у роботі [1]. Найпростіше інтерпретувати поняття операційного потоку як трудомісткість обробки загального потоку (виробничої програми) у певному елементі системи управління підприємством. Проте, сам по собі показник операційного потоку може давати об'єктивну інформацію про цей внесок тільки у співвідношенні до загального виробничого потоку, причому міра операційних потоків повинна бути однаковою для всіх елементів і підсистем управління. Для забезпечення цієї вимоги нами було введено поняття еквівалентного операційного потоку (N) як добутку операційного потоку (q) на його нормативний еквівалент (n), який може бути виражений у вигляді грошових одиниць, трудових показників (нормо-годинах) або натуральних (наприклад, кількість креслень) тощо:

$$N = q n . \quad (1)$$

В загальному вигляді нормативний еквівалент повинен враховувати складність виконуваних робіт, їх відповідальність та фактори стимулювання:

$$n = K_C K_B K_{\phi C} n_0 , \quad (2)$$

де K_C – коефіцієнт складності виконуваних робіт; K_B – коефіцієнт відповідальності; $K_{\phi C}$ – коефіцієнт фактору стимулювання; n_0 – базова величина нормативного еквівалента.

Практична реалізація вищезазначеного підходу включає чотири основних етапи, які представлені на рис. 1.

При розробці даних методичних підходів ми ставили перед собою мету – отримати інформацію для здійснення оперативного контролю за процесом формування непрямих витрат, яка дасть можливість на основі детального аналізу визначити доцільність їх виникнення та резерви зниження за результатами розподілу в залежності від внеску окремих елементів управління в загальну величину понесених витрат, тобто оцінити об'єктивність формування цих витрат.

Фізична інтерпретація певних параметрів розрахункової схеми у запропонованих методичних підходах суттєво залежить, насамперед, від складності системи управління, яка, в свою чергу, є похідною від обсягів виробництва, рівня складності продукції та її номенклатури. Пояснимо це положення на прикладі розрахунку операційного потоку (q), який відображає міру участі кожного з елементів системи управління у проходженні загального потоку або його складових через виробничий цикл. Він є добутком загального потоку або його певної складової на нормативний показник співучасті у трафіку (просуванні) операційного потоку, який має в якості одиниці виміру нормативну одиницю поділену на одиницю потоку. Для складних систем управління, в яких чітко окреслено функціональні обов'язки, як одиниця виміру, так і величина нормативного показника повністю залежать від переліку цих обов'язків. Наприклад, працівник бухгалтерії, який на великому підприємстві має достатнє завантаження тільки на операції оформлення документів стосовно відпуску продукції, в якості нормативного показника буде мати кількість цих документів на одиницю потоку (на один виріб, на одну тисячу грошових одиниць обсягу продукції тощо). Тоді базова величина нормативного еквіваленту n_0 може вимірюватись в нормативних витратах часу (норма часу), необхідного для оформлення нормативної кількості документів, а коефіцієнти складності K_C та відповідальності K_B відображають тарифні еквіваленти вартості часу (аналогічно тарифним коефіцієнтам). В іншому варіанті нормативний еквівалент може бути представлено у вигляді вартості часу (заробітної плати), необхідного для виконання певного обсягу спеціалізованих робіт по трафіку одиниці продукції у виробничому потоці, причому ця вартість відповідає базовому тарифному рівню (наприклад, мінімальній заробітній платі), а коефіцієнти складності та відповідальності, знову ж таки, відобразатимуть тарифні співвідношення вартості часу роботи конкретного працівника порівняно з базовим тарифним рівнем.

На підприємстві з невеликими обсягами виробництва, спрощеною структурою системи управління та, відповідно, щедалі – все ширшим колом службових обов'язків певного працівника, змінюються підходи

стосовно вибору як одиниці виміру, так і величини нормативного еквіваленту. Тепер вже немає потреби, та і можливості, жорстко нормувати працю певного працівника, оскільки він зобов'язаний виконувати весь комплекс робіт, погоджений з ним під час прийому на роботу, наприклад – ведення всього документообігу, необхідного для випуску та реалізації продукції даного підприємства: конструктор повинен розробити та супроводжувати весь комплект конструкторської документації стосовно даного виробу, аналогічно, технолог – технологічної, бухгалтер – оформлення всього необхідного фінансово-економічного документообігу тощо. Для таких підприємств характерним є, як правило, повне завантаження працівників, в тому числі, і за рахунок доручення виконання ним окремих функцій за сумісництвом. Тому, для цих виробництв доречно використовувати в якості одиниці нормативного еквіваленту поняття комплексу робіт (процедур), необхідних для випуску та реалізації одиниці цієї продукції, наприклад – в натуральному їх обчисленні. Це спрощує не тільки механізм реалізації запропонованих нами методичних підходів з розподілу непрямих витрат, але й саму процедуру подібних робіт, оскільки відповідає необхідність науково-технічного обґрунтування всіх нормативів, які використовуються у наведеній вище аналітиці. Спрощується також призначення нормативних еквівалентів, оскільки замість сукупності базового нормативного еквівалента, коефіцієнтів складності та відповідальності можна використовувати величину фонду заробітної плати. Проте, не втрачає своєї актуальності застосування коефіцієнта перспективності ($K_{п}$).

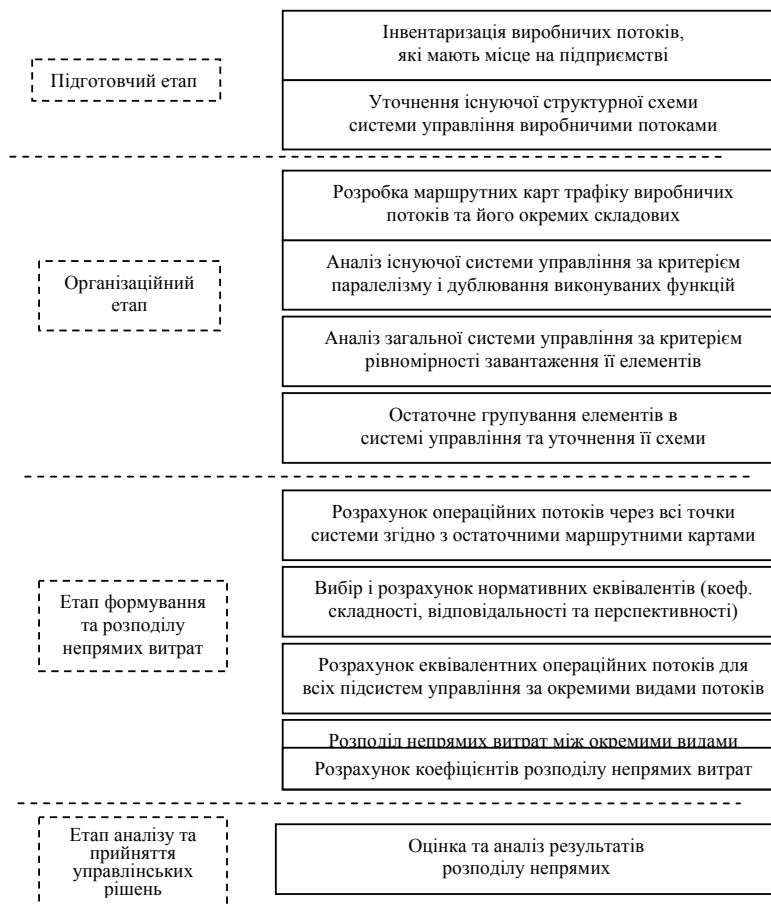


Рис. 1. Послідовність етапів формування оптимальної величини, розподілу та управління непрямими витратами машинобудівного підприємства

Вибір нормативних еквівалентів також суттєво залежить від виду непрямих витрат, які підлягають розподілу. Наприклад, якщо розподіляються непрямі витрати на електроенергію, то можливо, доречно в якості системи нормативних показників використовувати номінальну потужність електричних приладів та апаратури, яка встановлена на конкретному робочому місці, враховуючи також долю освітлювальної апаратури, коефіцієнти завантаження споживачів електричної енергії як у часі, так і за потужністю.

При розподілі непрямих витрат на опалення можливе використання показників обсягу (площі при рівній висоті цих приміщень), яку займає певне робоче місце, а також коефіцієнти інтенсивності використання енергетичних характеристик опалювальних приладів знову таки, як за потужністю (температура в приміщенні), так і у часі (за умови, що на конкретному робочому місці можливе періодичне вимкнення опалення, в тому числі – в автоматичному режимі).

Для об'єктивного визначення витрат робочого часу окремих працівників адміністративного складу стосовно певних виробів, які входять в номенклатуру продукції підприємства, запропоновано, як найбільш

простий і потенційно достовірний, метод спостереження – самофотографія. Для цього протягом певного відрізка часу (наприклад – місяця) працівники отримують бланки самофотографії, які заповнюються з інтервалом часу в одну годину. Така періодичність, за нашими спостереженнями, є якраз оптимальною, оскільки відповідає середньому терміну окремих фаз робочого дня. У деяких випадках, періодичність може скорочуватись, або взагалі строго не регламентуватись, коли з тієї, чи іншої причини, необхідно було виконувати значну кількість операцій невеликої тривалості. Приклад заповненого листа самофотографії наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Лист самофотографії конструктора

Дата	Посада інженер-конструктор	Тривалість фази, год	Код виробу
13.03.10			
8.00-9.15	Корегування документації по виробу А	1,25	1
9.15-10.00	Вирішення питань в цеху стосовно виробу D	0,75	4
10.00-11.00	Погодження документації по виробу А з технологом	1	1
11.00-11.45	Обговорення питань з індивідуальним замовником по виробу F	0,75	6
12.30-15.30	Корегування документації по виробу А	2	1
15.30-16.00	Погодження документації по виробу А з технологом	1,5	1
16.00-17.00	Погодження питань стосовно замовлення матеріалів на виробу D, F	1	4;6

Код виробу є умовним параметром. Згідно з цим кодом дані з колонки тривалості фази щоденно переносяться в накопичувальні відомості кожного працівника (офісна програма MS Excel), де автоматично визначаються коефіцієнти витрат часу на конкретні вироби станом на певний час періоду самофотографії. Саме ці параметри і використовуються нами в якості нормативного показника співучасті (формула 1).

Слід відмітити, що у такій методичній постановці процедура самофотографії неперекладна для виконавців і при, більш-менш, тривалому періоді обстеження, дає об'єктивні показники, причому вони з місяця в місяць змінюються не суттєво, що дозволяє проводити подібні операції не частіше двох-трьох разів на рік. Вибір часу чергового обстеження залежить від можливих змін у характері роботи певного працівника, наприклад, листок, наведений у таблиці 1, відповідає періоду впровадження нового виробу – А. До цього слід також додати, що саме цьому періоду відповідає зміна стратегії виробництва, яка полягає у поступовому зменшенні обсягів виготовлення виробів F, які, самі по собі, були суттєво складнішими, як з точки зору організації виробництва, так і з точки зору раціональних витрат, що підвищувало їх собівартість відносно інших виробів.

Нарешті, аналітична модель управління може дещо відрізнятися від адміністративної. Мається на увазі, насамперед, врахування частки витрат робочого часу працівників, які адміністративно відносяться до апарату управління при розподілі непрямих витрат. Оскільки, самофотографію робочого часу генерального директора та секретаря-референта на практиці дуже важко реалізувати, то витрати на їх утримання можуть бути пропорційно розподілені між іншими елементами системи управління. Також, певну складність представляє визначення витрат часу стосовно окремих виробів для таких категорій як бухгалтер, оператор, енергетик, механік та ін. В подібній ситуації можна запропонувати визначити частку часу на окремі вироби, як середньозважену величину, розраховану на основі відповідних значень за тими категоріями працівників, витрати часу яких можна об'єктивно визначити і розподілити за даними самофотографій. Або ж, якщо можливо розподілити витрати часу стосовно окремих виробів тільки протягом певної частини робочого дня, то ці ж пропорції можуть бути перенесені і на його другу частину.

Для більш простих структур управління підхід може бути реалізовано із застосуванням апаратних можливостей обчислювальної системи MathCAD-11, причому інтерфейс, з цієї ж причини, не передбачає використання можливостей Visual Basic for Excel чи аналогічних. Цілком зрозуміло, що для більш складних випадків можливе використання програмних продуктів баз даних з відповідними засобами удосконалення інтерфейсу (введення даних, їх корегування, відображення та вивід на периферійні пристрої, в тому числі і результатів розрахунку) або спеціалізованих програм, які не передбачають безпосереднє використання баз даних загального користування. Принципової ролі для аналізу результатів від впровадження запропонованих методичних підходів це не відіграє.

Далі результати розрахунків з розподілу непрямих витрат за різними критеріями та об'єктами розподілу стають предметом управління. Виникає логічне запитання, як реагувати менеджеру підприємства на різні варіанти розподілу. Відповідь на це питання лежить у площині поставлених перед управлінням завдань та обраної стратегії розвитку підприємства.

Після здійснення розрахунків з розподілу непрямих витрат настає етап (згідно рис. 1) аналізу та прийняття управлінських рішень на підставі отриманих результатів. Цілком зрозуміло, що цей етап є центральним, оскільки всі попередні етапи є базою для прийняття рішень щодо управління витратами. У разі вірного визначення проблеми (або постановки завдання) та аналізу можливих альтернатив у цьому контексті, процес прийняття рішення буде не складним.

У випадку, коли підприємство обрало стратегію лідерства за витратами, основне завдання якої полягає у створенні стійкої переваги над конкурентами за рівнем витрат, менеджеру необхідно більш

ретельно звернути увагу на результати розподілу непрямих витрат за окремими підрозділами, а в середині них за окремими виконавцями, проаналізувати доцільність їх виникнення та можливість зниження. Наприклад, якщо на підприємстві величина маржинального прибутку не є достатньою для покриття суми непрямих витрат потрібно проаналізувати, перш за все, хто сформував ці витрати (які підрозділи з деталізацією за окремими виконавцями) і на основі цього прийняти відповідні рішення щодо оптимізації і коригування загальної системи управління з метою усунення надлишкових витрат. Наступним етапом є аналіз результатів розподілу непрямих витрат між окремими асортиментними позиціями, який повинен дати відповідь на питання, яким чином скоригувати обсяги виробництва за окремими асортиментними позиціями з метою отримання лідерства за витратами та завоювання більшої частки ринку.

У разі дотримання підприємством стратегії широкої диференціації продукції, яка націлена на отримання конкурентної переваги шляхом конструктивного удосконалення продукції у порівнянні з конкурентами, менеджерам підприємства слід звернути увагу на визначення величини коефіцієнта перспективності, в залежності від надання пріоритетності тим чи іншим видам робіт з урахуванням їх перспективності, оскільки саме цей показник дозволяє стимулювати розробку і освоєння нових або удосконалення існуючих видів продукції, що є надзвичайно важливим за ринкових умов.

Ще однією базовою конкурентною стратегією, яку може обрати підприємство для подальшого розвитку, є стратегія оптимальних витрат, яка поєднує у собі дві попередні стратегії і є найбільш привабливою, з точки зору, конкурентного маневрування. У даному випадку стратегічне завдання полягає у тому, щоб стати виробником із низькими витратами у поєднанні із більш високою якістю та споживчими характеристиками продукції ніж у конкурентів. За для досягнення цієї мети необхідним є комплексне виконання усіх етапів, що стосуються формування оптимальної величини, розподілу та управління непрямыми витратами підприємства, а саме: інвентаризація виробничих потоків та аналіз існуючої системи управління за критерієм паралелізму і дублювання виконуваних функцій; обґрунтований вибір нормативних еквівалентів для розрахунку еквівалентних операційних потоків і подальшого розподілу непрямих витрат. Відповідно, аналізу підлягає, перш за все, величина непрямих витрат, яка відноситься до окремої асортиментної позиції (в тому числі, на одиницю виробу), якщо ж її рівень є вищим за бажаний, аналізується розподіл непрямих витрат між окремими підрозділами, знову ж таки, на предмет доцільності і необхідності їх виникнення, а якщо це не дозволяє визначити резерви зниження витрат, ретельно досліджується внесок окремих виконавців у загальній величині понесених витрат.

Висновки. Отже, процес прийняття рішення щодо управління витратами на підприємстві є визначеною послідовністю взаємопов'язаних етапів та керованих дій, спрямованих на вирішення вірно ідентифікованої проблеми та прийняття відповідних управлінських рішень на основі релевантної інформації, з подальшою оцінкою їх на відповідність економічним та іншим вимогам.

Універсальність та гнучкість запропонованих нами методичних підходів полягає у тому, що вони дозволяють розподіляти, в залежності від обраного еквівалентного потоку, як загальну суму непрямих витрат, так і їх окремі складові, наприклад, енергетичні витрати.

Отримані результати розрахунків базуються на в більшій, чи меншій, але об'єктивно зібраній системі даних. Навіть, якщо припустити, що цілком ймовірно деяке спотворення показників розподілу робочого часу, що пов'язано, частіше всього, з несумлінним відношенням працівників до заповнення початкових документів, все ж таки, об'єктивність подібних підходів на порядок вища у порівнянні з методиками, які базуються на пропорційному рознесенні непрямих витрат, котрі переважно застосовуються у промисловості.

Запропоновані методичні підходи до формування, розподілу та управління непрямыми витратами можуть бути прийнятними для їх практичного використання, причому інваріантність практичних наслідків застосування забезпечується гнучкістю самого принципу впровадження.

Література

1. Назарчук Т.В. Матричні моделі розподілу накладних витрат за критерієм еквівалентного операційного потоку / Т. В. Назарчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2006. – № 4, Т. 1. – С. 74–78.
2. Назарчук Т.В. Аналіз зарубіжних та вітчизняних методів розподілу непрямих витрат у формуванні собівартості продукції / Т. В. Назарчук // Вісник Технологічного університету Поділля. Економічні науки. – 2004. – № 3, Ч. 2. – С. 105–109.
3. Назарчук Т.В. Оптимізація загальної структури управління підприємством як об'єкта формування витрат / Т. В. Назарчук // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2006. – № 2, Т. 2. – С. 78–82.
4. Назарчук Т.В. Структура ефективної системи управління витратами промислових підприємств / Т. В. Назарчук // Регіональна економіка. – 2006. – № 3. – С. 50–57.

Надійшла 02.10.2010