

ADAM STABRYŁA*

Wybrane rachunki kosztów w zarządzaniu procesowym

Słowa kluczowe: koszty docelowe, koszty w cyklu życia produktu, łańcuch wartości, koszty procesów

Streszczenie: W prezentowanym artykule przedstawiono koncepcję analizy procesu wytwórczego, z punktu widzenia menedżerskich rachunków kosztów. Przyjęto, że podstawowym podejściem w tym obszarze działalności przedsiębiorstwa jest formuła zarządzania procesowego. Stosowanie tej generalnej formuły ma umożliwić uzyskanie odpowiedzi na pytanie, jaka jest produktywność realizacji poszczególnych zadań, jak są generowane strumienie efektów i kosztów, jak należy skutecznie zarządzać zdolnością operacyjną przedsiębiorstwa. W rozwinięciu tekstu omówiono następującą problematykę: rachunek kosztów docelowych działalności przedsiębiorstwa, zarządzanie kosztami w cyklu życia produktu, doskonalenie struktury łańcucha wartości, rachunek kosztów procesów.

1. Rachunek kosztów docelowych działalności przedsiębiorstwa

1.1. Charakterystyka koncepcji rachunku kosztów docelowych (*target costing*)

Rachunek kosztów docelowych został opracowany na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX w. w firmie Toyota Motor Corporation. Ma on zastosowanie w programach wieloetapowych, w odniesieniu do oszacowania długoterminowych kosztów produktu.

Rachunek kosztów docelowych koncentruje się na zarządzaniu produktem we wszystkich stadiach jego powstawania, a więc w fazach: badawczo-rozwojowej,

* Prof. dr hab. Adam Stabryła – profesor zwyczajny, Katedra Zarządzania, Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie.

projektowania konstrukcji, technicznego przygotowania produkcji, logistyki, bezpośredniego wytwarzania, sprzedaży (dystrybucji i serwisu). Istotą koncepcji rachunku kosztów docelowych jest teza, iż wyróżnikiem produktywnego działania jest istnienie pewnego progu (poziomu) kosztów, takiego mianowicie, któremu odpowiadałaby z jednej strony akceptowana przez nabywcę cena, z drugiej zaś efektywna wielkość zysku, która satysfakcjonowałaby producenta.

Rachunek kosztów docelowych opiera się na gruntownej analizie cyklu życia produktu, ukierunkowanej na racjonalizację kosztów funkcji. Koszty te diagnozuje się i planuje już w fazie badawczo-rozwojowej i projektowej, a nie dopiero w trakcie realizacji procesu produkcyjnego. Podejście, które charakteryzuje rachunek kosztów docelowych wyraża stosowanie w procesie zarządzania zasady antycypacji, albowiem praktyka *target costing* wskazuje na to, iż około 70–95% kosztu własnego zostaje rozstrzygnięte już w stadium badawczo-projektowym. Innymi słowy, decyzje podjęte w pierwszych fazach procesu projektowo-realizacyjnego przesądzają w zasadniczym stopniu o ponoszonych później kosztach, a zarazem ograniczają w istotny sposób (czasem wręcz uniemożliwiają) możliwości dokonywania zmian w trakcie bezpośredniego procesu wytwórczego.

Koncepcja *target costing* zakłada, iż głównymi determinantami badanych kosztów są:

- a) planowana cena rynkowa produktu,
- b) założony wynik na sprzedaży (z założenia zysk).

Determinanty te mają charakter wielkości z góry danych i przesądzają o wielkości kosztu docelowego. Natomiast postępowanie badawcze zmierzające ku osiągnięciu kosztu docelowego lub jego obniżenia opiera się na następujących wytycznych:

1) punktem wyjścia zarządzania kosztami w koncepcji *target costing* jest ocena poziomu aktualnych kosztów własnych i kosztów działalności, dokonywana z punktu widzenia ich wymagalności,

2) osiągnięcie kosztów docelowych wymaga stosowania techniki badania funkcji zarówno w odniesieniu do wyrobów lub usług, jak i mając na uwadze funkcje procesów zarządzania oraz procesów wykonawczych,

3) analiza faz poszczególnych procesów powinna doprowadzić do identyfikacji tzw. *kosztów dryfujących*, a więc tych, które mogą być zredukowane lub nawet wyeliminowane,

4) należy uwzględnić możliwości ograniczenia stanu zasobów, jak również podniesienie stopnia rotacji (obrotowości) czynników wytwórczych,

5) podstawowym i ostatecznym problemem decyzyjnym w rachunku kosztów docelowych jest rozstrzygnięcie o uruchomieniu lub zaniechaniu określonego rodzaju produkcji, przy zastosowaniu kryterium rentowności typu kosztowego,

6) obliczoną rentowność należy odnieść do założonego poziomu opłacalności (może nim być np. stopa oprocentowania lokat).

Głównym kierunkiem badawczym rachunku kosztów docelowych jest więc weryfikacja możliwości firmy pod kątem dojścia do takiej obniżki kosztów, która z jednej strony pozwoliłaby na sprzedaż produkcji po średnich cenach rynkowych (co jest warunkiem utrzymania się przez firmę w strefie konkurencyjności), z drugiej zaś zapewniła osiągnięcie zadowalającej rentowności.

1.2. Ustalenie kosztu docelowego

Koncepcja rachunku kosztów docelowych jest pewnego rodzaju odwrotnością typowych formuł ustalania cen produktu (wyrobu, usługi), takich jak np.: formuła „koszt plus” (wykorzystująca rachunek kosztów pełnych) czy formuła oparta na marży brutto (tabl. 1). Różnice między tymi przeciwstawnymi rozwiązaniami prowadzą do zmiany podejścia w zarządzaniu kosztami. W pierwszym przypadku – a więc w rachunku kosztów docelowych – koszt jest funkcją ceny rynkowej oraz planowanego zysku. Natomiast w drugim przypadku cena jest funkcją kosztu pełnego i planowanego zysku (lub ewentualnie cenę kształtuje się na bazie marży brutto).

Koszt docelowy ogólnie określa się w poniższy sposób:

$$k_j^* = g_1(c_j^*, z_j^*), \quad (1)$$

oraz

$$k_j^* = c_j^* - z_j^*, \quad (2)$$

gdzie:

- k_j – jednostkowy koszt docelowy,
- g_1 – operator rachunku,
- c_j^* – jednostkowa cena rynkowa,
- z_j^* – planowany zysk jednostkowy.

Tablica 1

Typowe formuły ustalania cen

| |
|--|
| <p>Koszt plus zysk</p> $c_j = k_j \cdot \left(1 + \frac{sz_j(\%)}{100} \right), \quad (a)$ <p>gdzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> c_j – cena jednostkowa, k_j – koszt jednostkowy, sz_j – stopa zysku jednostkowego. |
|--|

cd. tablicy 1

Techniczny koszt wytworzenia plus marża handlowa

$$c_j = kt_j \cdot \left(1 + \frac{sm_h(\%)}{100} \right), \quad (b)$$

gdzie:

 kt_j – jednostkowy techniczny koszt wytworzenia, sm_h – stopa marży handlowej (procentowy narzut zysku, kosztów zarządu i sprzedaży).**Koszt zmienny plus marża brutto**

$$c_j = kz_j + \frac{M_b}{N} \quad (c)$$

lub

$$c_j = kz_j \cdot \left(1 + \frac{sm_b(\%)}{100} \right) \quad (d)$$

oraz

$$sm_b = \frac{M_b}{S_n} \cdot 100, \quad (e)$$

gdzie:

 kz_j – jednostkowy koszt zmienny, M_b – marża brutto okresu (globalna marża brutto), N – wielkość produkcji, sm_b – stopa marży brutto, S_n – przychody ze sprzedaży,

przy czym:

- 1) marża brutto to różnica między przychodami ze sprzedaży a kosztami zmiennymi,
- 2) jednostkowa marża brutto to różnica między ceną sprzedaży jednej sztuki wyrobu (rodzaju usługi), a jednostkowym kosztem zmiennym tego wyrobu (rodzaju usługi),
- 3) łączna marża brutto to różnica między łącznymi przychodami ze sprzedaży przy określonym rozmiarze działalności, a łącznymi kosztami zmiennymi.

Koszt plus zysk od kapitału (I)

$$c_j = k_j + RP_1 \cdot \frac{P}{N}, \quad (f)$$

gdzie:

 RP_1 – prosta stopa zwrotu (zysk netto plus odsetki od kredytów / zaangażowany kapitał własny i obcy), P – zaangażowany kapitał (majątek) w produkcję wyrobu (świadczonej usługi).**Koszt plus zysk od kapitału (II)**

$$c_j = k_j + RP_2 \cdot \frac{P}{N}, \quad (g)$$

gdzie:

 RP_2 – druga formuła prostej stopy zwrotu (zysk netto / zaangażowany kapitał własny).

Źródło: opracowanie własne.

Charakterystycznym czynnikiem formuły (1) jest tzw. operator rachunku. Z formalnego punktu widzenia odpowiada on przekształceniu funkcyjnemu, zaś w kontekście empirycznym wyraża sposób obliczania kosztu jednostkowego.

Operator rachunku odniesiony do kosztu docelowego określa jego wielkość jako różnicę między jednostkową ceną rynkową a planowanym (założonym) zyskiem jednostkowym. Tym samym koszt docelowy jest kształtowany w sposób dynamiczny pod wpływem zmian rynkowych i jest podstawą oceny efektywności zarządzania. Koszt docelowy należy bowiem traktować jako wielkość wzorcową (postulowaną), z którą porównuje się koszt rzeczywiście poniesiony. W zarządzaniu kosztami należy dążyć do tego, aby w stosunkowo krótkim czasie koszt rzeczywisty zrównał się z kosztem docelowym.

W zarządzaniu kosztami istotne znaczenie ma ustalenie planowanego zysku jednostkowego, ponieważ jest on miernikiem opłacalności produkcji. W decyzjach operacyjnych średniookresowych (w praktyce można przyjąć okres trzyletni) właściwym kryterium opłacalności jest efektywność operacyjna E_{op} . Rachunek efektywności oparty na tym kryterium przebiega w poniższy sposób:

- 1) obliczenie rentowności kosztowej R_k :

$$R_k = \frac{Z_n + A}{K_{wl}}, \quad (3)$$

gdzie:

Z_n – zysk netto (łączny zysk netto dla danego produktu),

A – amortyzacja,

K_{wl} – koszt własny,

- 2) obliczenie rentowności lokat (depozytów) R_l :

$$R_l = \frac{O_p}{K_{wl}}, \quad (4)$$

gdzie:

O_p – potencjalne odsetki, jakie można by otrzymać w przyjętym horyzoncie planowania, gdyby środki pieniężne odpowiadające strumieniowi kosztu własnego, przeznaczyć na lokaty (depozyty),

- 3) obliczenie wskaźnika efektywności operacyjnej E_{op} :

$$E_{op} = \frac{R_k}{R_l} > 1 \text{ (lub } \gg 1). \quad (5)$$

Relacja podana we wzorze (5) pełni funkcję weryfikatora planowanego zysku, a zarazem jest instrumentem kontroli prawidłowego obliczania wysokości kosztu docelowego. Koszt ten może być bowiem przedmiotem manipulacji ze strony kierownictwa firmy w tym sensie, iż można go podnosić (maskując koszty zbędne lub marnotrawstwo) poprzez zmniejszenie planowanego zysku.

2. Zarządzanie kosztami w cyklu życia produktu

Cykl życia produktu to przedział czasu, jaki jest liczony od momentu wprowadzenia produktu na rynek, do momentu zaniechania jego wytwarzania i wycofania z rynku. W cyklu tym zwykle wyróżnia się następujące etapy:

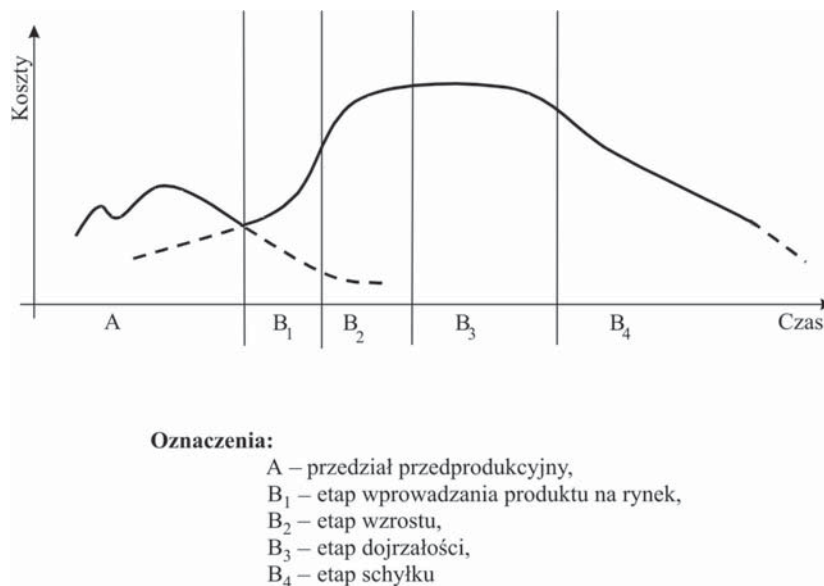
- 1) etap wprowadzania produktu na rynek,
- 2) etap wzrostu,
- 3) etap dojrzałości,
- 4) etap schyłku (spadku).

Powyższy układ etapów składa się na fazę operacyjną wąsko rozumianego procesu wytwórczego. W rzeczywistości jednak zakres cyklu życia produktu jest wyraźnie szerszy, albowiem obejmuje on również projektowanie wyrobu, które ma miejsce jeszcze w trakcie przedziału przedprodukcyjnego. Przedział ten tworzy cykl projektowo-realizacyjny i jest odniesiony do przedsięwzięć inwestycyjnych. W przedziale przedprodukcyjnym muszą być prowadzone także prace analityczno-badawcze, projektowe i doświadczalne nad wyrobem, albowiem nie sposób jest oddzielić merytorycznie przeznaczenia inwestycji od zamierzeń produkcyjnych. Niniejsze czynności są wykonywane również w samej fazie operacyjnej, w związku z badaniami rozwojowymi i modernizacją produktu.

Do wymienionych wyżej prac, poszerzających zakres funkcji wytwórczych objętych typowym cyklem życia produktu, dochodzą również działania związane z likwidacją danej dziedziny produkcji lub jej restrukturyzacją. Wszystkie te prace, zarówno z okresu poprzedzającego fazę operacyjną, jak i zadania odnoszące się do etapu schyłku (spadku) działalności wytwórczej, poszerzają typowy cykl życia produktu, co prowadzi równocześnie do zmiany metody zarządzania kosztami.

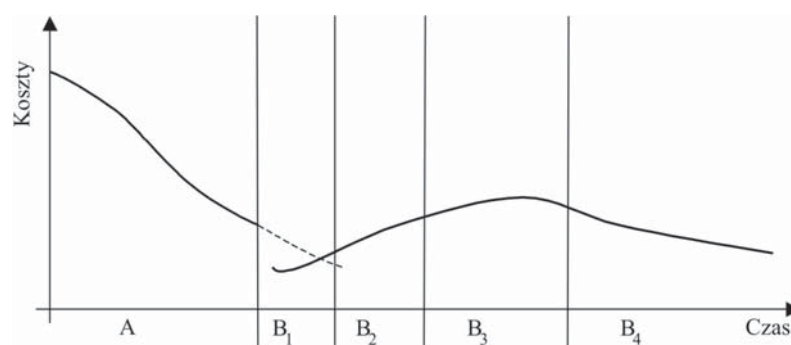
Klasyczny rachunek kosztów koncentruje się na procesach bezpośredniego wytwarzania i sprzedaży, natomiast rachunek cyklu życia produktu uwzględnia również koszty ponoszone w etapach przed- i poprodukcyjnym (charakterystyki kosztowe w cyklu życia produktu przedstawiają rys. 1–3). Zmienia to w sposób zasadniczy obraz kształtowania się rentowności sprzedaży, ponieważ zysk (wynik finansowy) odniesiony do poszczególnych etapów ścisłej fazy operacyjnej – a więc bezpośredniego procesu wytwórczego – jest wyraźnie różny od zysku (wyniku) liczonego dla całego cyklu życia produktu.

Rachunek kosztów cyklu życia produktu obejmuje szerszy zakres kosztów i ewentualnych strat, aniżeli rachunek tradycyjny. Poszerzenie tego zakresu zmienia ocenę opłacalności produkcji, nade wszystko ma jednak zasadnicze znaczenie dla poprawnego ustalenia c e n y s p r z e d a ż y. Musi ona bowiem być tak skalkulowana, aby uwzględniała nie tylko koszty produkcji, ale pełny zakres kosztów własnych, do których zostałyby również włączone koszty przed- i poprodukcyjne.



Rys. 1. Koszty w cyklu życia produktu (przykład I)

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 2. Koszty w cyklu życia produktu (przykład II)

Źródło: opracowanie własne.

W związku z powyższym koszt cyklu życia produktu (K_{lc}) proponuje się obliczać według poniższej formuły:

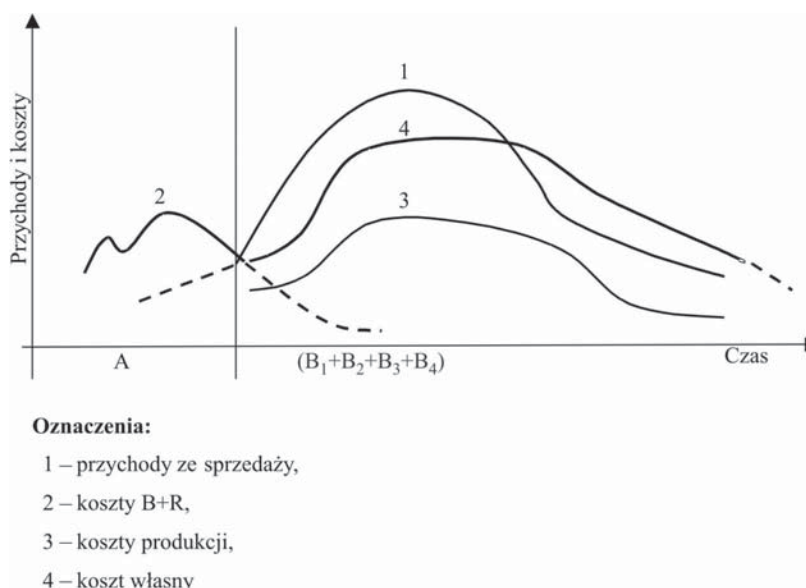
$$K_{lc} = K_{pr} \cdot \left(1 + \frac{sK_o(\%)}{100} \right) + K_n, \quad (6)$$

gdzie:

K_{pr} – koszty produkcyjne,

sK_o – stopa kosztów zarządu i sprzedaży,

K_n – pozostałe koszty cyklu życia produktu (dotyczące prac analityczno-badawczych, projektowych, likwidacyjnych).



Rys. 3. Przychody i koszty w cyklu życia produktu

Źródło: opracowanie własne.

Dzięki stosowaniu rachunku cyklu życia produktu można planować koszty już w stadium technicznego przygotowania produkcji, a nie dopiero w trakcie wprowadzenia produktu na rynek. Można ponadto dokładnie szacować rentowność sprzedaży (w poszczególnych etapach), a dzięki temu racjonalnie sterować długością cyklu życia produktu, dokonując jego skracania lub wydłużania.

3. Doskonalenie struktury łańcucha wartości

Łańcuch wartości (*value chain*) jest ciągiem różnego rodzaju funkcji (działań), generujących wartość produktu, która jest określona przez relacje rynkowe między firmą, a nabywcą. Koncepcja łańcucha wartości, nazywanego również *łańcuchem ekonomicznym* (P. Drucker), jest ściśle związana z wartością dodaną, powstającą w kolejnych ogniwach procesów gospodarczych. Charakteryzuje ona przyrost wartości produktów (towarów), a zarazem kształtowanie się kosztów w przedsiębiorstwie.

Model łańcucha wartości przedstawił w 1980 r. M. E. Porter. Ujął go w formę schematu, na którym została nakreślona w sposób bardzo ogólny struktura powiązanych ze sobą funkcji głównych i pomocniczych, jakie występują w przedsiębiorstwie. Odpowiednikiem modelu Portera jest organizacja procesu gospodarczego, którego poszczególne funkcje (uporządkowane w fazy) stanowią ogniwa łańcucha wartości. Każde ogniwo jest zarazem czynnikiem łańcucha przyczynowo-skutkowego w splocie zdarzeń gospodarczych i tym samym kształtuje produktywność w poszczególnych dziedzinach działalności przedsiębiorstwa.

Badania diagnostyczne nad strukturą łańcucha wartości są ważnym instrumentem zarządzania rozwojem firmy, ponieważ ich celem jest ujawnienie kosztów zbędnych i ocena wartości dodanej w każdej fazie i etapie procesów gospodarczych, a w konsekwencji uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez firmę.

Przyjmując za przedmiot analizy konkretny proces lub jakąś dziedzinę działalności, technika badania funkcji sprowadza się tutaj będzie do diagnozy i doskonalenia współdziałania uczestniczących w procesie gospodarczym jednostek organizacyjnych i pojedynczych stanowisk pracy, na podstawie ustalonej klasyfikacji działań (oddziaływań).

Zasadniczym zadaniem techniki badania funkcji jest opracowanie kryteriów oceny funkcjonowania realizatorów procesu gospodarczego, jakimi są jednostki organizacyjne i pojedyncze stanowiska pracy. Kryteria oceny są miarami, które wskazują na wielkość błędów lub odchyłeń wyliczonych przy porównaniu faktycznej realizacji funkcji z wielkością normatywną bądź postulatywną, określającą pożądanłość funkcji. Tak rozumiane kryteria oceny stanowią podstawę wyprowadzenia ustaleń diagnostycznych oraz sprecyzowania stopnia istotności ewentualnych odchyłeń: odchylenia od wielkości normatywnych bądź postulatywnych mogą mieć charakter negatywny lub pozytywny i to właśnie składa się na sens danego zadania diagnostycznego.

Racjonalizacja układu funkcji w łańcuchu wartości polega na usprawnieniu procesu gospodarczego na podstawie określonych ustaleń diagnostycznych, biorąc na przykład pod uwagę prawidłowość klasyfikacji funkcji, stopień spełniania funkcji, poziom specjalizacji jednostek organizacyjnych w poszczególnych dziedzinach działalności.

Racjonalizacja łańcucha wartości ściśle związana jest z problemem doskonalenia struktury organizacyjnej. Związek ten dotyczy następujących aspektów organizacji procesu gospodarczego:

- grupowania jednostek organizacyjnych w większe systemy (co powoduje rozbudowę struktury organizacyjnej a zarazem prowadzi do wzrostu stopnia złożoności procesu zarządzania),
- tworzenia nadrzędnego centrum zarządzania,
- zmiany zakresu funkcji zarządzania.

Powyższe aspekty winny być uwzględnione w szczególności w racjonalizacji struktury hierarchicznej. Problem ten sprowadza się do uzyskania odpowiedzi na

pytanie: jaki jest zakres funkcji (zadań) stanowisk kierowniczych i poszczególnych podsystemów zarządzania – zwłaszcza szczeble centralnego – następnie, czy istnieją zbędne stanowiska kierownicze i całe szczeble struktury hierarchicznej, wreszcie, jak wpływa spełnianie określonych funkcji w procesie zarządzania na efektywność działania podsystemów wykonawczych. W konsekwencji wyłania się kluczowe zagadnienie w racjonalizacji łańcucha wartości, a mianowicie problem kosztów. Analiza kosztów jest ukierunkowana na ocenę efektywności działania, zarówno pod kątem diagnostycznym, jak i mając na uwadze wybór wariantów usprawnień, odniesionych do zakresu i sposobu spełniania wymaganych funkcji.

Analiza kosztów stanowi podstawowe narzędzie w badaniu produktywności łańcucha wartości (pełnego układu i poszczególnych ogniw), przede wszystkim ze względu na wypracowaną w kolejnych fazach procesu gospodarczego wartość dodaną.

4. Rachunek kosztów procesów

Rachunek kosztów procesów (*Activity – Based – Costing*) jest metodą, która służy do rozliczania kosztów pośrednich, na podstawie ich powiązania z określonymi procesami cząstkowymi (działaniami, czynnościami). Koszty tych procesów są odniesione bezpośrednio lub pośrednio do produktów¹.

Prezentowana metoda (oznaczana skrótem ABC) opiera się na założeniu, iż nośnikami kosztów procesów (*cost drivers*) są rodzaje parametrów, które stanowią mierniki wyrażające specyfikę zidentyfikowanych procesów. Jest to fundamentalna zasada rachunku kosztów procesów, odróżniająca w sposób istotny niniejszą metodę od tradycyjnego rachunku kosztów. W tym ostatnim bowiem przypadku koszty pośrednie rozlicza się w sposób typowy między produkty, proporcjonalnie do wielkości bazowej, np. materiałów bezpośrednich lub płac bezpośrednich.

Tradycyjne podejście w rozliczaniu kosztów pomija związek przyczynowy i jego natężenie między produktami a określonymi procesami (podstawowymi, pomocniczymi, uzupełniającymi). Jest to bardzo istotny mankament klasycznej koncepcji rozliczania i kalkulacji kosztów, albowiem nie uwzględnia ona dominacji produkcji zautomatyzowanej, rosnącego znaczenia procesów okołoprodukcyjnych (procesów B+R, procesów logistycznych, administracyjno-biurowych i marketingowych).

Punktem wyjścia rachunku kosztów procesów jest następująca gradacja kosztów:

- koszty procesów dotyczące działalności całego przedsiębiorstwa,
- koszty procesów odniesione do grup asortymentowych,
- koszty procesów związane z seriami produkcyjnymi,
- koszty procesów właściwe pojedynczemu produktowi lub wolumenowi produkcji (sprzedaży).

¹ Metoda rachunku kosztów procesów (zwana też rachunkiem kosztów działań) powstała w drugiej połowie lat osiemdziesiątych XX w. w Stanach Zjednoczonych, a jej twórcami byli R. Cooper i R. Kaplan.

Podstawą ustalenia wskazanych wyżej kosztów jest opracowanie klasyfikacji procesów, a następnie ustalenie nośników kosztów procesów. Odpowiednie zestawienia – jako przykłady – są przedstawione w tabl. 2 i 3.

Tablica 2

Ogólna klasyfikacja procesów

| Kryteria | Przejawy procesów/działań |
|----------------------|---|
| Poziom agregacji | <ul style="list-style-type: none"> – Przedsiębiorstwo jako struktura procesów podstawowych – Procesy ogólne (całościowe) – Subprocesy – Działania |
| Znaczenie | <ul style="list-style-type: none"> – Procesy podstawowe (pierwotne) – Procesy dodatkowe (pomocnicze) |
| Wartość dodana | <ul style="list-style-type: none"> – Procesy/działania tworzące wartość dodaną – Procesy/działania wpływające pośrednio na wzrost wartości dodanej – Procesy/działania nie tworzące wartości dodanej |
| Funkcje | <ul style="list-style-type: none"> – Procesy produkcji – Procesy zaopatrzenia – Procesy dystrybucji – Procesy rozwoju |
| Częstość wykonywania | <ul style="list-style-type: none"> – Procesy powtarzalne – Procesy innowacyjne (jednorazowe) |
| Przedmiot przepływu | <ul style="list-style-type: none"> – Procesy związane z przepływem idei – Procesy związane z przepływem informacji – Procesy związane z przepływem dóbr |

Źródło: na podst.: Nowak, Piechota, Wierziński, 2004, s. 167.

Cykl postępowania badawczego w rachunku kosztów procesów składa się z następujących etapów:

- 1) ustalenia bezpośrednich kosztów produktów,
- 2) określenia obiektów kosztów,
- 3) rozliczenia kosztów procesów,
- 4) rozliczenia kosztów ogólnych (pozostałych kosztów pośrednich),
- 5) kalkulacji kosztu jednostkowego produktu.

Ustalenie bezpośrednich kosztów produktu. W tym przypadku stosuje się tradycyjny sposób obliczania kosztów, wykorzystując dokumentację źródłową, ewentualnie rozliczając koszty produktów w podstawie pomiaru procesów bezpośredniego wytwarzania. Na przykład mogą to być następujące procesy: przygotowania produkcji, transportu wewnątrzwydziałowego, obróbki mechanicznej, montażu, demontażu, magazynowania.

Tablica 3

Przykłady nośników kosztów procesów

| Proces | Nośnik kosztów procesów |
|---|--|
| Gospodarka materiałowa (logistyka): – procesy zaopatrzeniowe | Liczba faktur (pozycji w fakturze) Liczba dostaw Liczba zamówień |
| – procesy magazynowe | Liczba pozycji przyjętych (wydanych) Powierzchnia (kubatura) magazynów |
| Produkcja: – przygotowanie produkcji | Liczba planów (pozycji w planach) Liczba założeń normatywnych Liczba założeń konstrukcyjnych |
| – kontrola | Liczba kontroli |
| – obsługa | Liczba stanowisk (czynności) Liczba konserwacji |
| Zbyt: – procedury sprzedaży | Zamówienia klientów Rachunki (faktury) Listy frachtowe Deklaracje celne |
| – wysyłka | Liczba sformatowanych partii produktów Liczba wydanych pozycji |

Źródło: na podst. Kiziukiewicz (red.), 2003, s. 206.

Określenie obiektów kosztów (*cost objects*). Obiektami kosztów mogą być przykładowo: wyroby przemysłowe, usługi, klienci (odbiorcy), kanały dystrybucji, projekty, ośrodki odpowiedzialności. Obiekty stanowią przedmioty odniesienia procesów (na zasadzie związku przyczynowo-skutkowego) i zarazem są czynnikami absorpcji kosztów.

Obiekty kosztowe dzielą się na produkty i obiekty asocjacyjne (skojarzone). Właściwymi obiektami są produkty, ale poprzez obiekty asocjacyjne w sposób bardziej precyzyjny przypisuje się produktom poszczególne procesy i wydatkowane zasoby.

Rozliczenie kosztów procesów. Po ustaleniu obiektów kosztów oraz procesów, jakie determinują wytworzenie i sprzedaż produktów, ustala się nośniki kosztów procesów oraz klucze podziałowe kosztów danego procesu. Nośnikami kosztów procesów są – jak powiedziano wcześniej – rodzaje parametrów, opisujące te procesy.

Klucze podziałowe kosztów procesów to tzw. *stawki*, które oblicza się według wzoru:

$$s_i = \frac{K_i}{L_i}, \quad (7)$$

gdzie:

- s_i – stawka i -tego procesu,
- K_i – koszty i -tego procesu,
- L_i – wartość parametru i -tego procesu (np. liczba jednostek miernika i -tego procesu) (Kiziukiewicz (red.), 2003, s. 209).

Rozliczenie kosztów ogólnych. Ponieważ część kosztów pośrednich nie wiąże się wyraźnie z nośnikami (miernikami) kosztów procesów, przeto rozlicza się je w sposób tradycyjny, w formie narzutu.

Kalkulacja kosztu jednostkowego j -tego produktu k_j . Obliczenie tego kosztu odbywa się według formuły:

$$k_j = k_{bj} + k_{pj} + k_{gj}, \quad (8)$$

gdzie:

- k_{bj} – koszty bezpośrednie j -tego produktu,
- k_{pj} – koszty procesów, związanych z j -tym produktem,
- k_{gj} – narzut (kwotowo) kosztów ogólnych na j -ty produkt.

Koszty procesów k_{pj} przypadające na jednostkę j -tego produktu są kosztami pośrednimi, a oblicza się je według poniższego wzoru:

$$k_{pj} = \frac{\sum_{i=1}^m s_i \cdot L_{ij}}{x_j}, \quad (9)$$

gdzie:

- s_i – stawka i -tego procesu,
- L_{ij} – wartość parametru i -tego procesu, przypadająca na j -ty produkt,
- x_j – wolumen j -tego produktu (ilość j -tego produktu).

Bibliografia

- Czekaj J. (red.). 2009. *Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny*. Kraków: Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego. ISBN 978-83-7252-446-1.
- Grajewski P. 2007. *Organizacja procesowa*. Warszawa: PWE. ISBN 978-83-208-1722-5.
- Jaruga A.A., Kabalski P., Szycha A. 2010. *Rachunkowość zarządcza*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska. ISBN 978-83-7526-717-4.

- Kiziukiewicz T. (red.) 2003. *Zarządcze aspekty rachunkowości*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1431-6.
- Nowak E., Piechota R., Wierzbiński M. 2004. *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1492-8.
- Romanowska M., Trocki M. (red.). 2004. *Podjęcie procesowe w zarządzaniu*. T. 1–2. Warszawa: Wyd. SGH. ISBN 83-7378-083-1 (T.1), 83-7378-084-X (T. 2).
- Sobańska I. (red.) 2009. *Rachunek kosztów. Podjęcie operacyjne i strategiczne*. Warszawa: Wyd. C.H. Beck. ISBN 978-83-255-0114-3.
- Zimniewicz K. 2003. *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1439-1.

Selected Cost Accounts in the Process Management

Summary: The paper presents a concept of the analysis of the manufacturing process from the point of view of managerial cost accounts. It is assumed that process management is a basic approach in this area of corporate activities. The application of this general approach may offer an answer to the following questions: which tasks are performed in a productive way? How are effect and cost flows generated? How should the company's operational potential be effectively managed? The following issues are discussed in the further parts of the paper: the company's target cost account, cost management in the product life cycle, improvements in the value chain structure, and the process cost account.

Key words: target costing, cost in a product life cycle, value chain, cost drivers
