

Strategiczne zastosowania rachunku kosztów działań

Wprowadzenie

Zmiana w strukturze kosztów, jaka dokonała się na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, stała się jedną z podstawowych przyczyn przesądzających o nieprzydatności tradycyjnych rachunków kosztów w kalkulacji kosztów i ocenie rentowności produktów i usług. Obecnie koszty pośrednie stanowią często nawet ponad 60% ogółu kosztów¹. Wyniki badań opublikowanych w 1985 roku pokazują, że od ponad 100 lat w przemyśle amerykańskim koszty wspólne (pośrednie) wciąż rosną od 40% do 75% ogółu kosztów, przy czym udział kosztów robocizny bezpośredniej zmalał od 55% do 25% ogółu kosztów². Spowodowane jest to następującymi zjawiskami:

- następuje automatyzacja procesów produkcyjnych – spada zatem zapotrzebowanie na robotników niewykwalifikowanych, a wzrasta na specjalistów,
- zwiększa się znaczenie procesów okołoprodukcyjnych (nadzoru, reklamy, sprzedaży itp.),
- nasila się konkurencja – firmy są zmuszane do dywersyfikacji produkcji i usług,
- korzysta się z wielu wyspecjalizowanych usług (np. doradztwa podatkowego).

Tradycyjny rachunek kosztów pełnych, wykorzystujący zasadę liniowej proporcjonalizacji kosztów pośrednich, zniekształca koszty w przypadku produktów zróżnicowanych, np. produktów prostych i produktów złożonych pod względem konstrukcji i technologii wytwarzania. Nie uwzględnia on także kosztów sprzedaży i dystrybucji, których udział w całkowitych kosztach wciąż rośnie. Koszty te są traktowane jako koszty okresu, nie są rozliczane na produkty i nie są brane pod uwagę przy ustalaniu rentowności ani produktów, ani klientów.

W sytuacji wzrostu kosztów pośrednich, które poważnie są traktowane przez przedsiębiorstwa jako koszty stałe, mało przydatny w ocenie rentowności okazuje się także rachunek kosztów zmiennych. Służący do ustalenia rankingu opłacalności produktów wskaźnik marży pokrycia finansowego I-stopnia jest wyliczany z pominięciem wszystkich kosztów stałych. Nie obejmuje on zatem bardzo dużej puli kosztów, które w rzeczywistości mogą być w różny sposób konsumowane przez różne produkty. W konsekwencji ranking rzeczywistej opłacalności produktów może się znacząco różnić od tego, który ustalono rachunkiem marży pokrycia finansowego bazującym na kosztach zmiennych.

Istota rachunku ABC

Krytyka tradycyjnych rachunków kosztów doprowadziła do opracowania nowej metody rozliczania kosztów pośrednich nazywanej ra-

chunkiem kosztów działań (ABC – *Activity Based Costing*). Rachunek ABC został po raz pierwszy przedstawiony w 1988 roku przez profesorów Roberta Kaplana i Robina Coopera z Uniwersytetu Harvarda w USA³. Według – powszechnie uznawanego źródła standardów i definicji – słownika *Glossary of Activity Management* opracowanego przez organizację CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing-International) „Rachunek kosztów działań to metodologia pomiaru kosztów i efektywności działań, zasobów i obiektów kosztów. Koszty zasobów rozlicza się na działania, następnie koszty działań rozlicza się na obiekty kosztowe na podstawie wykorzystania działań. Rachunek kosztów działań uwzględnia związki przyczynowo-skutkowe pomiędzy czynnikami kosztotwórczymi a działaniami”⁴. Rachunek ABC oparty jest na spostrzeżeniu, że przedsiębiorstwo jest systemem działań służących do wytworzenia produktu i dostarczenia go klientowi. Sposób kalkulacji kosztów jednostkowych w systemie ABC jest konsekwencją następującego rozumowania:

- Na działalność każdej jednostki gospodarczej składa się wiele czynności i procesów, zwanych działaniami, które są niezbędne do wytworzenia i sprzedaży produktów.
- Wykonanie tych czynności wiąże się ze zużyciem zasobów produkcyjnych (np. materiałów, energii, czasu pracy urządzeń i pracowników, usług obcych itp.), czyli powoduje powstawanie kosztów.
- Koszty w ostatecznym efekcie są ponoszone w celu wytworzenia i sprzedaży produktu, lecz nie wyroby i usługi bezpośrednio, ale działania są przyczyną ich powstawania.

To właśnie działania powodują, że zużywane są zasoby: praca ludzka, materiały, maszyny, przestrzeń produkcyjna i biurowa. W modelu ABC zasadniczym obiektem rachunku kosztów, zamiast produktów, staje się czynność, operacja lub inaczej działanie. Produkt absorbuje koszty pośrednie w proporcji do zapotrzebowania na daną działalność⁵. Produktom przypisuje się taką porcję działań, jaka służy wyprodukowaniu i dostarczeniu ich na rynek. Koszty pośrednie są zatem im przypisywane na podstawie rzeczywistego wykorzystania zasobów. Do rozliczania kosztów zasobów na działania służą nośniki kosztów zasobów, a do rozliczania kosztów działań na obiekty kosztowe służą nośniki kosztów działań.

W ewidencji tradycyjnego rachunku kosztów (w księdze głównej) koszty są grupowane w przekroju miejsc powstawania kosztów (MPK), a następnie rozliczane na poszczególne produkty za pomocą najczęściej jednego klucza rozliczeniowego. W rachunku ABC, przed ustaleniem kosztów produktów, koszty są grupowane w przekroju działań (zamiast MPK),



który odzwierciedla podejście procesowe. Koszty działań są następnie rozliczane na produkty przy zastosowaniu wielu różnych kluczy rozliczeniowych.

Metodę ABC można z powodzeniem stosować do oceny opłacalności produktów i usług, ale też do oceny rentowności klientów, regionów sprzedaży, kanałów dystrybucji itp. Rachunek kosztów działań jest uznawany za narzędzie, umożliwiające odkrycie rzeczywistych źródeł zysku i strat dzięki udzielaniu odpowiedzi na następujące pytania:

- Ile naprawdę kosztuje wytworzenie poszczególnych produktów i dostarczenie ich do klientów?
- Które produkty przynoszą zyski, a które generują straty⁶⁾?
- Jakie zyski i jakie straty generują poszczególne produkty?
- Którzy klienci przynoszą zyski, a którzy generują straty?
- Jakie zyski i straty generują poszczególni klienci?
- Jaki jest prawdziwy koszt pozyskania materiałów do produkcji?
- Którzy klienci i które produkty konsumują najwięcej zasobów?
- Czy wiesz, którzy klienci i które produkty wymagają najwięcej działań?
- Ile kosztują poszczególne działania wykonywane w przedsiębiorstwie?

Informacja o prawdziwej rentowności jako podstawa działań strategicznych

Zastosowania strategiczne rachunku ABC sprowadzają się do takiego zmodyfikowania zapotrzebowania na działania, które spowoduje podniesienie rentowności. Zmianie ulega struktura działań – zmniejsza się zapotrzebowanie na dzia-

łania kosztowne i nieopłacalne, a zwiększa na działania bardziej rentowne. Zmiany w strukturze działań wynikają z decyzji dotyczących poszczególnych produktów, usług, klientów i dostawców. Strategiczne zastosowania ABC dotyczą podejmowania decyzji dotyczących⁷⁾:

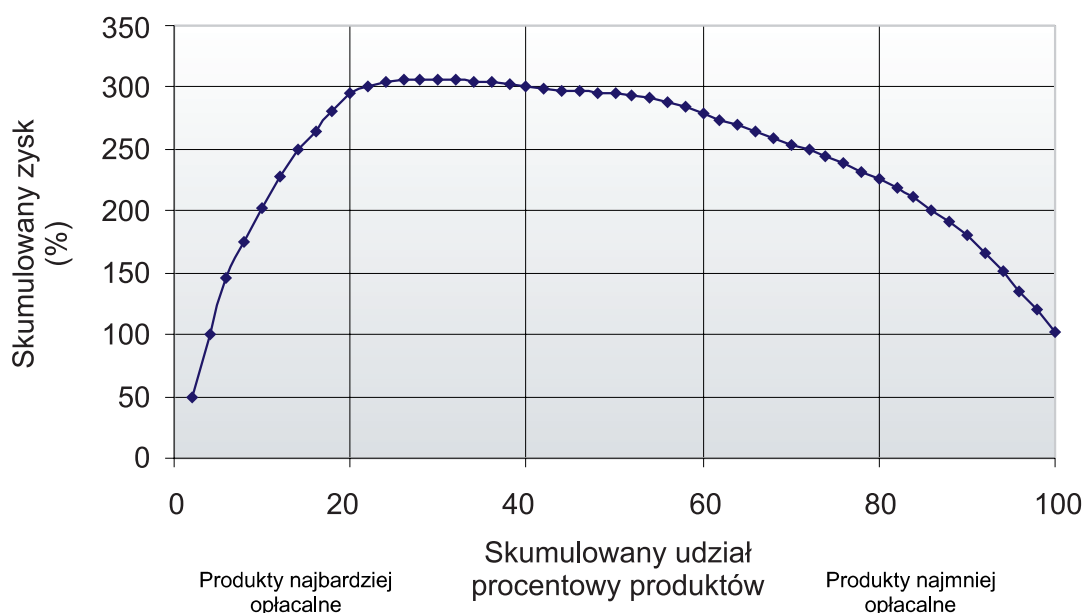
- struktury asortymentowej i kalkulacji cen produktów,
- współpracy z klientami,
- doboru dostawców i współpracy z nimi,
- projektowania i rozwoju produktów.

ABC dostarcza prawdziwej informacji, umożliwiającą podejmowanie właściwych decyzji w wyżej wymienionych obszarach.

Informacja o prawdziwej rentowności produktów

Kalkulacja kosztów jednostkowych wyrobów i usług według ABC pozwala na dokładne i realistyczne ustalenie kosztów wyrobów i usług. Bardzo często wyniki odbiegają znacznie od tych dostarczanych przez kalkulację tradycyjną i pokazują, iż na sprzedaży wielu wyrobów lub usług firma ponosi straty. W wielu przypadkach wykres obrazujący skumulowaną rentowność produktów (zwany „krzywą wieloryba”) ukazuje, że 20% najbardziej opłacalnych produktów generuje około 300% zysku, który firma raportuje na koniec okresu. Pozostałe 80% produktów znajduje się na granicy opłacalności bądź generuje straty prowadzące do utraty 200% zysku, co ostatecznie daje 100% wykazywanego zysku (rys. 1).

Wiedza o rzeczywistej rentowności produktów winna zostać przełożona na działania prowadzące do zmodyfikowania niekorzystnej „krzywej wieloryba”. Decyzje mogą dotyczyć w szczególności: ponownego



Rys. 1. Skumulowana rentowność produktów

Źródło: KAPLAN R.S., COOPER R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 205 za MONTGOMERY J., COOPER R., *Schrader Belows (D-1)*, Harvard Business School, Case 1-186-053, Boston, 1985.

ustalenia cen produktów, zastąpienia nierentownych produktów substytutami, przeprojektowania produktów, udoskonalenia procesów produkcyjnych, zmiany polityki i strategii działania, inwestycji w elastyczne technologie lub wyeliminowania nierentownych produktów⁸⁾.

Według Kaplana opisana wyżej zasada 20–80, jest prawdziwa dla praktycznie każdej jednostki gospodarczej, której dotyczą dwie zasady⁹⁾:

- zasada Williego Suttona – występują duże wydatki na zasoby pośrednie i pomocnicze,
- zasada dużej jednorodności – występuje duża różnorodność produktów, klientów i procesów.

Informacja o prawdziwej rentowności klientów

Modele ABC umożliwiają rozszerzenie kalkulacji jednostkowych kosztów produktów, która stanowi tradycyjną domenę rachunku kosztów, tj. przyporządkowanie kosztów produkcyjnych i wydziałowych do produktów, o rozliczenie kosztów marketingu, sprzedaży, dystrybucji i administracyjnych. Koszty te stanowią dzisiaj dużo większy procent wartości sprzedaży niż kilkadziesiąt lat temu. Z tego powodu konieczne jest ich uwzględnienie przy ustalaniu rentowności, zarówno produktów, jak i klientów. Jedni klienci mogą generować wysokie koszty obsługi, podczas gdy drudzy wymagają stosunkowo mało działań. Systemy ABC włączając do kalkulacji koszty obsługi klientów umożliwiają ujawnienie klientów przynoszących ukryte straty i ukryte zyski.

Podobnie jak to ma miejsce w przypadku produktów, analiza rentowności klientów według ABC może wykazać, że 20% klientów generuje zyski na poziomie 225% raportowanego zysku, a 10% najmniej opłacalnych klientów przynosi stratę w wysokości 125% tego zysku¹⁰⁾. Wpływ na kształt „krzywej wieloryba” mają zarówno koszty wytworzenia produktu i dostarczenia go do klienta, jak i ostateczna cena produktu. Do kosztów różnicujących ilość działań i zużycie zasobów firmy przez poszczególnych jej klientów należą m.in. następujące koszty:

- działań logistycznych (kompletowanie, pakowanie, dostarczanie produktów),
- działań reklamowych i promocji,
- opakowań zbiorczych,
- usług posprzedażnych,
- utrzymywania kontaktów z klientami,
- działań administracyjnych w firmie,
- usług bankowych,
- usług prawnych.

Okazuje się także, że ostateczna cena, według której klient nabywa produkt, różni się znacząco od ceny katalogowej. Ponadto pozycje różnicujące cenę katalogową i cenę ostateczną, które są ujmowane na różnych kontaktach w księdze głównej, nie są akumulowane ani według klientów, ani według produktów i w konsekwencji nie są uwzględniane przy ustalaniu ich rentowności. Z badań McKinseya wynika, że menedżerowie często nie uświadamiają sobie, jakie rzeczywiste ceny netto płać klienci¹¹⁾. Różnice w rozpiętości cen mogą wynosić od 60–70%, a sporadycznie nawet powyżej 200%. Marn i Rosiello podają przykład, w którym cena katalogowa wynosi 6 USD,

a kolejne jej zmniejszenia przez stosowane upusty (od wielkości zamówienia, zależny od konkurencji, warunków dostawy), premie od rocznej sprzedaży, promocje, wspólną reklamę prowadzą do ostatecznej ceny nabycia przez klienta – 4,47 USD¹²⁾.

Dzięki znajomości prawdziwego kształtu „krzywej wieloryba” obrazującej rentowność klientów, menedżerowie mogą podjąć działania mające na celu ochronę aktualnych wysoce rentownych klientów oraz przekształcenie klientów nierentownych w rentownych przez negocjacje na temat ceny, struktury asortymentowej i różnorodności produktów, warunków dostaw i sposobów dystrybucji oraz płatności. Analiza rentowności klientów umożliwia dokonanie oceny i podjęcie strategicznych decyzji, dotyczących klientów, których obsługujemy, których staramy się pozyskać oraz tych, z których rezygnujemy. Dzięki systemowi ABC możemy także ustalić koszty poszczególnych kanałów dystrybucji, o ile firma używa kilku, ocenić ich efektywność i na tej podstawie dokonać wyboru najlepszego z nich.

Informacja o prawdziwym koszcie uzyskania własności

Działaniem strategicznego ABC można objąć także początek łańcucha wartości, tj. fazę zaopatrzenia i fazę projektowania produktów. Modele ABC pomagają oceniać dostawców i dokonywać wyboru najlepszych z nich nie na podstawie ceny zakupu, lecz na podstawie łącznych kosztów, zwanych całkowitymi kosztami uzyskania własności. Łączne koszty zaopatrzenia tworzy suma ceny zakupu i kosztów wszystkich czynności związanych z zaopatrzeniem. Należą do nich koszty czynności na poziomie partii (np. zamawianie, odbiór, kontrola, przemieszczanie, ubezpieczenie i płacenie za materiały), koszty czynności na poziomie produktu (np. projektowanie i utrzymywanie parametrów materiałów i komponentów) oraz utrzymanie relacji z dostawcą¹³⁾. Dzięki identyfikacji działań związanych z zaopatrzeniem system ABC umożliwia obliczenie całkowitych kosztów uzyskania własności. Koszty te mogą okazać się wielokrotnie wyższe od ceny zakupu¹⁴⁾ i to one powinny być decydujące przy klasyfikacji dostawców i ustalaniu zasad współpracy z nimi (np. polityki rabatowej).

Informacja o kosztach nowych produktów dla projektantów, konstruktorów i technologów

Decyzja o co najmniej 80% kosztów wytwarzania zapada w fazie projektowania i rozwoju produktów¹⁵⁾, dlatego też jest niezmiernie istotne dostarczenie projektantom informacji o kosztach właśnie na tym etapie. Modele ABC obrazują – zwykle ignorowane przez projektantów i konstruktorów – różnice w kosztach produktów, wynikające ze stosowania standardowych części w miejsce części unikalnych albo stosowania prostych zamiast złożonych procesów produkcyjnych. Dostarczają one informacji o kosztach działań pomocniczych produkcji, dając podstawę do zachowania równowagi pomiędzy funkcjonalnością i jakością produktu, a ekonomicznymi decyzjami co do konstrukcji wyrobu i metody wytwarzania. Rachunek ABC wspomaga

ga rachunek kosztów docelowych (*target costing*), który początkowo koncentrował się przede wszystkim na kosztach bezpośrednich, a obecnie rozszerza zakres swojego zainteresowania na pośrednie koszty wytwarzania, zaopatrzenia i dystrybucji.

Zakończenie

Podejmowanie strategicznych decyzji odnośnie do struktury wytwarzanych produktów lub usług, współpracy z klientami i dostawcami powinno się opierać na podstawach oddających w sposób prawdziwy ekonomiczną rzeczywistość organizacji. Kluczowe znaczenie w wymienionych obszarach ma posiadanie informacji o całkowitych kosztach wytwarzania produktów, całkowitych kosztach obsługi klientów i całkowitych kosztach uzyskania własności. Ważnym zagadnieniem jest także liczenie kosztów produktów już na etapie ich projektowania. Sprawdzoną na świecie metodą pozyskania takich informacji jest rachunek kosztów działań. Wielu menedżerów, którzy zastosowali metodę ABC, zmienili myślenie o prowadzonym biznesie, a uzyskane z systemów ABC wyniki przekształcili w strategiczne decyzje i działania odnosząc w konsekwencji wymierne korzyści.

Arkadiusz Januszewski

PRZYPISY

- ¹⁾ Porównaj *Introduction to Activity Based Costing. A Technical Bulletin from ABC*, White Paper, 1999, USA, s. 3, G. COKINS, A. STRATTON, J. HELBLING, *An ABC Manager's Primer*, McGraw-Hill, 1998, s. 3.
- ²⁾ Zobacz R.S. KAPLAN, *The Four-Stage Model of Cost System Design*, „Management Accounting”, Vol. 71, nr 2/1990, s. 95–119.
- ³⁾ Metodologia rachunku kosztów została po raz pierwszy przedstawiona w artykułach „Harvard Business Review” R.S. KAPLAN, *One Cost System Isn't Enough*, „Harvard Business Review”, January–February, 1998, s. 61–66 i R. COOPER, R.S. KAPLAN, *Measure Costs Right: Make the Right Decisions*, „Harvard Business Review”, September–October, 1998, s. 96–103.
- ⁴⁾ J.A. MILLER, *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa, 2000, s. 208.
- ⁵⁾ Oczywiście koszty bezpośrednie są przypisywane produktom w sposób tradycyjny, tj. na podstawie dokumentów określających wielkość zużycia.
- ⁶⁾ Maskowane syntetyką systemu księgowego.
- ⁷⁾ Zobacz R.S. KAPLAN, R. COOPER, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 201 i nast.
- ⁸⁾ Omówienie każdej z wymienionych możliwości można znaleźć w R.S. KAPLAN, R. COOPER, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 225.
- ⁹⁾ R.S. KAPLAN, R. COOPER, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 207.
- ¹⁰⁾ Zobacz R.S. KAPLAN, (A) KANTHAL, *Case 9-190-002*, „Harvard Business School”, Boston, 1989, s. 14.
- ¹¹⁾ M.V. MARN, R.L. ROSIELLO, *Managing Price, Gaining Profit*, „Harvard Business Review”, September–October 1992, s. 84–94.
- ¹²⁾ M.V. MARN, R.L. ROSIELLO, *Managing Price, Gaining Profit*, „Harvard Business Review”, September–October 1992, s. 86.
- ¹³⁾ Koszty działań niezależnych od ilości i rodzaju zamawianych pozycji, takich jak np. ustalanie wymagań odnośnie do dostaw, prowadzenie kartotek z charakterystykami i wynikami działań dostawców. R.S. KAPLAN, R. COOPER, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 259.
- ¹⁴⁾ Porównaj np. C.D. ITTNER, L.P. CARR, *Measuring the Cost of Ownership*. „Journal of Cost Management”, Autumn 1992, s. 42–51.
- ¹⁵⁾ Zobacz np. B.S. BLANCHARD, *Design and Manage to Life-Cycle Cost*, M/A Press Portland, Oregon, 1978 i M.J.E. WOOD, *Design to Cost*, John Wiley&Sons, New York, 1989.

Autor: dr nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Informatyki w Zarządzaniu na Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy.