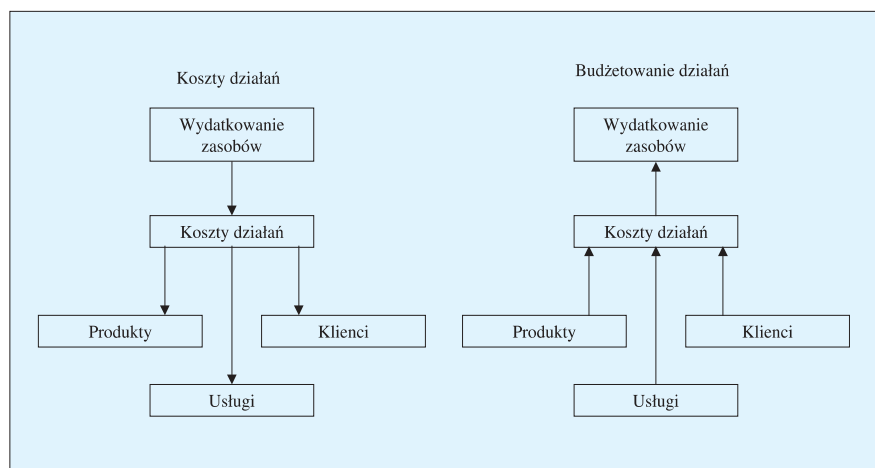


# Budżetowanie kosztów działań (ABB) w projektowaniu sieci dystrybucji

Kalkulacja kosztów w rachunku kosztów działań (ABC) rozpoczyna się od alokacji kosztów poszczególnych zasobów (za pomocą nośników kosztów zasobów) na procesy i działania realizowane w przedsiębiorstwie, następnie koszty tych działań (z wykorzystaniem nośników kosztów działań) przypisywane są do obiektów kosztowych. W większości funkcjonujących modeli ABC wykorzystywane są retrospektywne (historyczne) dane kosztowe i operacyjne. Oznacza to, że poszczególne wielkości kosztów zostały już poniesione, efektywność zasobów zrealizowana, a działania zostały wykonane na określonym poziomie. Wykorzystanie retrospektywnych modeli ABC pozwala na istotne podniesienie jakości zarządzania organizacją, jednakże przypomina podejście stosowane przy tradycyjnych systemach kalkulacji kosztów, gdzie większość decyzji odnoszących się do przyszłości podejmowana jest na podstawie informacji dotyczących przeszłości. Szereg decyzji, zwłaszcza o charakterze strategicznym (np. rozwojowym), wymaga przygotowania informacji zarówno o przyszłych kosztach różnych wariantów działalności, jak i wymaganej efektywności zasobów przeznaczonych do realizacji procesów.

Projektowanie przyszłych (nowych) rozwiązań organizacyjnych, w zakresie funkcjonowania sieci dystrybucji, realizowane jest z wykorzystywaniem zarówno różnych technik twórczego myślenia, jak i koncepcji zarządzania, np. Business Process Reengineering (BPR). Wybór tak elastycznego podejścia w projektowaniu procesów determinuje konieczność zastosowania odpowiedniej metody wyceny procesów i określania efektywności zasobów.

Budżetowanie kosztów działań (AC-



Ryc. 1. Budżetowanie kosztów działań a rachunek kosztów działań. Źródło: R. Cooper, Seminarium Zarządzanie Kosztami (ABC) 15 – 16.06.2000, Warszawa.

tivity Based Budgeting – ABB) to odwrócenie rachunku kosztów działań (ryc. 1.). Metoda ta zakłada określanie wielkości zasobów dla jednostek organizacyjnych i ośrodków odpowiedzialności na podstawie zapotrzebowania na działania, które te zasoby mają przeprowadzić<sup>1</sup>.

Tradycyjne podejście do zmienności kosztów dzieli je na stałe i zmienne. W podejściu tym, za koszty zmienne uważane są te pozycje zasobów, które zmieniają się wraz ze zmianą wielkości nośnika kosztu (np. wielkości produkcji), pozostałe koszty traktowane są jako stałe. Z doświadczenia wynika, że kosztami zmiennymi są np. koszty materiałów bezpośrednich, usług obcych (telekomunikacyjnych) lub energii. Koszty robocizny bezpośredniej (wynagrodzenia) również traktowane są jako pozycja zmienna, jednakże faktem jest, że zmienność tego kosztu byłaby zachowana gdyby praca ta miała charakter akordowy. Pozostałe koszty, takie jak np. koszty zasobów pomocniczych, sprzedaży oraz koszty związane ze zużyciem majątku trwałego (amortyzacja), traktowane są jako koszty stałe. Dla potrzeb projektowania róż-

nych wariantów sieci dystrybucji wymagane jest przyjęcie założenia zmienności wszystkich zasobów organizacji, w celu zapewnienia zgodności podejścia, np. z metodyką BPR. Koncepcja budżetowania kosztów działań zakłada zmienność wszystkich zasobów, stąd jest odpowiednią metodą wspierającą projektowanie rozwiązań organizacyjnych zarówno w zakresie konfiguracji przestrzennej, jak i procesów zachodzących wewnątrz sieci dystrybucji.

Przedmiotem pracy, realizowanej w 2000 roku przez Instytut Logistyki i Magazynowania w Poznaniu, było zaprojektowanie i porównanie 6 wariantów sieci dystrybucji dla przedsiębiorstwa dystrybuującego produkty spożywcze (napoje) do kilkudziesięciu tysięcy sklepów detalicznych rozmieszczonych na terenie Polski. Dwa warianty sieci dystrybucji zostały wyznaczone przez zamawiającego projekt, dwa przez IliM, natomiast kolejne dwa były efektem wspólnych prac obu zespołów projektowych. Prace projektowe objęły proces zaopatrzenia, procesy transportowe, magazynowe oraz proces obsługi zamówień klientów. W procesie

<sup>1</sup> R. S. Kaplan, R. Cooper, Zarządzanie kosztami i efektywnością, OE i DWABC, Kraków 2000, str. 364.

projektowania i porównania wariantów sieci dystrybucji wykorzystano informacje płynące z modeli budżetowych ABC. Za kryterium wyboru najlepszego wariantu ustalono ogólną rentowność przedsiębiorstwa. Projekt systemu dystrybucji, zgodnie z założeniami strategicznymi, musiał uwzględnić: dopuszczalny poziom kosztów dystrybucji, określony czas realizacji zamówienia, wymagany poziom obsługi klienta, wymagany stopień wykorzystania zasobów oraz określoną rotację zapasów wynikającą z terminów przydatności towarów do spożycia.

Budżetowanie kosztów działań, dla wariantów sieci dystrybucji, przeprowadzono zgodnie z metodyką zaprezentowaną przez R. S. Kaplana i R. Coopera<sup>2</sup>. Pierwszym krokiem analizy było opracowanie dwuletniej prognozy sprzedaży dla poszczególnych produktów (390 pozycji asortymentowych) i kategorii klientów w ramach 107 zdefiniowanych obszarów w Polsce. Kategorie klientów ustalono na podstawie wielkości i częstotliwości składanych zamówień. Oznacza to, że w ramach jednej kategorii znajdowali się klienci jednorodni pod względem zgłaszanego zapotrzebowania na realizację określonych działań w procesie obsługi klienta.

W kolejnym kroku ustalono zapotrzebowanie na działania jakie generują obiekty kosztowe (produkty, klienci), w poszczególnych wariantach sieci dystrybucji. Dla wariantów rozważane były różne technologie realizacji procesów zaopatrzeniowych (zasoby

i polityka zamawiania), transportowych (zasoby i organizacja transportu), magazynowych (zasoby i organizacja pracy magazynów oraz polityka zarządzania zapasami) oraz obsługi zamówień klientów (zasoby i polityka obsługi zamówień). Rozważane technologie różniły się między sobą przede wszystkim wydajnością oraz kosztami funkcjonowania. Na podstawie informacji o kosztach całkowitych, związanych z obsługą kategorii klientów w 107 obszarach kraju oraz ich wpływu na rentowność przedsiębiorstwa, ustalono konfigurację przestrzenną dla wariantów sieci dystrybucji poprzez określenie lokalizacji magazynu centralnego, magazynów regionalnych oraz punktów przeładunkowych. W efekcie tego etapu prac dla poszczególnych wariantów sieci dystrybucji określono budżetowe wielkości miar przerobu działań i związane z nimi koszty realizacji.

Etap trzeci prac projektowych obejmował zamianę wielkości budżetowych zasobów do realizacji działań na wielkości praktyczne np. zamiana 1,73 samochodu na 2 samochody czy 20,56 magazyniera na 21 magazynierów. W efekcie dokonanych zmian oszacowano wydajności praktyczne zasobów, a porównując je z wielkościami budżetowymi określono przewidywane koszty niewykorzystanych mocy produkcyjnych zasobów przypisanych do sieci dystrybucji.

Prace projektowe zakończone zostały analizą wrażliwości poszczególnych wariantów sieci dystrybucji. Ana-

lizowano wrażliwość na wystąpienie znacznych odstępstw od prognozowanych wielkości zarówno sprzedaży jak i działań. Najlepszy wariant zaprojektowanej sieci dystrybucji pozwolił na obniżenie kosztów procesu dystrybucji z zastanego poziomu 17% przychodów do 11%, co w oczywisty sposób ma swe odzwierciedlenie w ogólnej rentowności przedsiębiorstwa.

Wymagana elastyczność podejścia w projektowaniu sieci dystrybucji sprawia, że metoda budżetowania kosztów działań (ABB) jest nieodzownym narzędziem wspomagającym ten proces. Głównymi zaletami stosowania koncepcji ABB w projektowaniu sieci dystrybucji są:

- Powiązanie przyczynowo skutkowe sprzedaży z działaniami i ich kosztami;
- Traktowanie wszystkich zasobów jako koszty zmienne (przyzwolenie „oderwania się od rzeczywistości”);
- Możliwość realizacji analizy wariantowej (what if).

Wysoka jakość informacji, które dostarczane są z poprawnie skonstruowanych modeli budżetowych oraz procesowe podejście do kalkulacji kosztów sprawia, że metoda ABB powinna stać się narzędziem wspomagającym procesy decyzyjne każdej organizacji. Oprócz zastosowania ABB w projektowaniu i przebudowie procesów, metoda może być również wykorzystywana do oszacowania efektów zmian w projektach produktów, strukturze asortymentowej produktów (usług) oraz zmian zasad współpracy z do-

<sup>2</sup> R. S. Kaplan, R. Cooper, Zarządzanie kosztami i efektywnością, OE i DWABC, Kraków 2000, r. 15.

## Co piszą inni

### Jasne wyobrażenia o technice i ergonomii

*Fördern und Heben*  
2001, nr 6, s. 380-381

Producent urządzeń do transportu poziomego Hyster przedstawił swój nowy wyrób na konferencji prasowej. Chodzi tu o duży wózek podnośnikowy typoszeregu H8.00-16.00XM.

Podstawą do rozwoju tej konstrukcji było zintegrowanie życzeń użytkowników w jedną koncepcję techniczno-ergonomiczną. Działająca już od 1952 r. fabryka wyspecjalizowała się w dużych wózkach podnośnikowych. Od roku 1999 w Nijmegen mieści się światowe centrum rozwojowe tego typu wózków. (A. K.)

