

Bartłomiej Nita

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

EWOLUCJA I ZAKRES RACHUNKOWOŚCI ZARZĄDCZEJ UWARUNKOWANEJ DZIAŁANAMI

1. Wstęp

Poważna krytyka rozwiązań z zakresu rachunkowości zarządczej, szczególnie dotyczących metod kalkulacji kosztów, doprowadziła do powstania paradygmatu rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami (*activity-based management*)¹. Punktem wyjścia do wykształcenia się tego paradygmatu był model rachunku kosztów działań ABC (*activity-based costing*), rozpropagowany pod koniec lat 80. ubiegłego wieku głównie przez profesorów R. Coopera i R.S. Kaplana. W pierwszej połowie lat 90. koncepcja rachunku kosztów działań zyskiwała coraz większą popularność i zaczęła być stosowana zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w Wielkiej Brytanii oraz krajach Europy kontynentalnej. Obecnie rachunek kosztów działań znajduje wiele zastosowań, które nie ograniczają się jedynie do kalkulacji kosztów produkcji, ale stanowią podstawę zarządzania przedsiębiorstwem w wymiarze zarówno operacyjnym, jak i strategicznym.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie genezy i ewolucji, a także zakresu zastosowań rachunkowości zarządczej, uwarunkowanej działaniami na tle koncepcji rachunku kosztów działań.

2. Geneza rachunku kosztów działań

Przedstawienie genezy, a także wyjaśnienie istoty rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami, wymaga odwołania do koncepcji rachunku kosztów działań. Rachunek kosztów działań znacznie zdeterminował formułę współczesnej rachunkowości zarządczej w ostatnich latach, przy czym należy pamiętać, że

¹ A. Szycha [11] określa ten paradygmat jako paradygmat kosztów działań i procesów. W niniejszym opracowaniu autor traktuje ten zwrot w rozwoju rachunkowości zarządczej nieco szerzej.

źródła tej metody sięgają jeszcze przełomu XIX i XX w. Ewolucja koncepcji rachunku kosztów działań została zbadana przez A. Szychtę, która zidentyfikowała tę koncepcję i opisała etapy jej rozwoju [10, s. 152-156]:

1. W 1899 r. E. Schmollenbach wskazał na możliwość wyodrębnienia procesów jako stanowisk kosztów i rozliczania kosztów procesów na produkty. Zbliżone poglądy na temat tego zagadnienia prezentowali inni niemieccy badacze: B. Hassenmiller w 1964 r. oraz H. Bhers w 1973 r.

2. W latach 30. ubiegłego wieku w Stanach Zjednoczonych E.L. Kohler opracował system rachunku odpowiedzialności, dzięki któremu kierownicy odpowiedzialni za różne działania instytucji Tennessee Valley Authority byli rozliczani z kosztów działań. System pierwotnie dotyczył jednostek rządowych i spółek regulowanych, jednak zdaniem autora mógł być rozszerzony na organizacje nastawione na zysk.

3. W latach 60. minionego stulecia w General Electric rachunek kosztów działań został po raz pierwszy zastosowany w praktyce. W 1963 r. powołano zespół wdrożeniowy, który opracował koncepcję stanowiącą odpowiedź na potrzebę lepszego zarządzania kosztami pośrednimi w tym przedsiębiorstwie.

4. W 1971 r. profesor G.J. Staubus napisał monografię *Activity Costing and Input-Output Accounting*, w której zaproponował prowadzenie kont księgowych dla każdej funkcji, operacji, działania lub procesu, o których informacje mogą być użyteczne z zarządczego punktu widzenia.

5. W latach 70. i 80. w USA opracowano w firmach konsultingowych Brain&Co. oraz BCG, a także w różnych przedsiębiorstwach system, nazywany później rachunkiem kosztów działań. Celem stosowania takich modeli rachunku kosztów były przede wszystkim poprawa dokładności kalkulowania kosztów oraz wykorzystanie informacji o jednostkowych kosztach produktów do optymalizacji struktury asortymentowej.

6. W latach 80. nasiliła się krytyka stosowanych rozwiązań w zakresie rachunku kosztów. Szczególnie istotne były spostrzeżenia J.G. Millera oraz T.E. Vollmanna, sformułowane w 1985 r., odnoszące się do słabego przygotowania istniejących rozwiązań do sterowania kosztami pośrednimi.

Wymienione etapy rozwoju koncepcji uwzględniających podejście procesowe doprowadziły ostatecznie do sformułowania koncepcji rachunku kosztów działań (*activity-based costing*), głównie przez profesorów R. Coopera oraz R.S. Kaplana. Nowa metoda rachunku kosztów została przez nich opisana w licznych artykułach publikowanych na łamach czasopism, takich jak „Journal of Cost Management” oraz „Harvard Business Review”² a następnie w 1997 r. w publikacji zwartej pt. *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*³.

² Opublikowano tam jeden z pierwszych artykułów R.S. Kaplana [4].

³ R.S. Kaplan, R. Cooper, *Cost & Effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 1997. Wydanie polskie: [6].

W pierwszej połowie lat 90. koncepcja kalkulacji kosztów produkcji metodą rachunku kosztów działań zyskała popularność i zaczęła być stosowana zarówno w Stanach Zjednoczonych, jak i w Wielkiej Brytanii oraz krajach Europy kontynentalnej, mimo że w dalszym ciągu zakres stosowania tej metody nie był zadowalający. Badania prowadzone w Stanach Zjednoczonych wskazały, że ok. 20% przedsiębiorstw stosuje rachunek kosztów działań [9, s. 46]. Wyniki innych badań ankietowych w Wielkiej Brytanii ujawniły wdrożenie rachunku kosztów działań w 17,5% przedsiębiorstw, przy czym kolejne 20% rozważało jego implementację [3, s. 158].

Mimo że pierwotnie rachunek kosztów działań został zaprojektowany dla przedsiębiorstw produkcyjnych, w latach 90. ubiegłego stulecia zaczął zdobywać coraz większą popularność i obecnie jest stosowany również przez przedsiębiorstwa działające w sektorach świadczących usługi, a także w organizacjach *non profit*⁴.

3. Istota rachunku kosztów działań

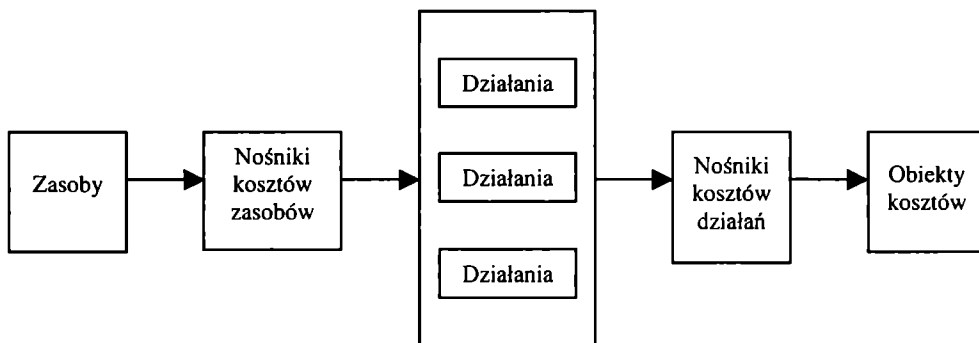
Podstawowe elementy składowe rachunku kosztów działań zaprezentowano na rys. 1, który stanowi jednocześnie ilustrację założeń metody ABC. Koncepcję rachunku kosztów działań można zatem wyjaśnić, stosując następujący logiczny związek przyczynowo-skutkowy:

- 1) w przedsiębiorstwie w toku prowadzenia działalności gospodarczej zużywa się wiele zasobów,
- 2) zasoby są zużywane przy wykonywaniu różnych działań,
- 3) ponoszone koszty, stanowiące wartościowe zużycie zasobów, można odnosić na poszczególne działania i ustalać koszty działań,
- 4) wykonywane działania są niezbędne przy wytwarzaniu różnych produktów (wyrobów lub usług),
- 5) koszty wykonywanych działań można powiązać z wytwarzanymi produktami.

⁴ W Stanach Zjednoczonych rachunek kosztów działań został wdrożony m.in. w następujących przedsiębiorstwach usługowych:

- publiczny szpital Alexandria Hospital,
- przedsiębiorstwa transportowe: Union Pacific Railroad oraz Amtrak Auto-Ferry Service,
- firmy konsultingowe: Data Services Inc. oraz DSL Client Services,
- firma ubezpieczeniowa Fireman's Fund,
- firma sektora usług finansowych, zajmująca się m.in. wydawaniem i obsługą kart płatniczych American Express,
- przedsiębiorstwo zajmujące się doręczaniem przesyłek (odpowiednik Poczty Polskiej) U.S. Postal Service.

Zob. szerzej w: [1, s. 153].



Rys. 1. Podstawowe elementy składowe rachunku kosztów działań

Źródło: [7, s. 44].

Przedstawiony ciąg logiczny wymaga zdefiniowania wielu kategorii modelu ABC⁵, przy czym najbardziej ogólnie można stwierdzić, że koszty zużycia zasobów są rozliczane na działania, a następnie koszty działań są przypisywane do obiektów kosztowych. Zasoby należy rozumieć jako czynniki ekonomiczne, które są wykorzystywane lub zużywane w toku wykonywania poszczególnych działań (np. energia elektryczna), a nośniki kosztów zasobów to miary ilości zasobów zużytych przez dane działanie (np. zużycie energii w kWh). Samo działanie można interpretować najprościej jako czynność wykonywaną w ramach przedsiębiorstwa (np. przyjmowanie dostaw), nośnik kosztów działań zaś jest miarą częstotliwości i zapotrzebowania na działania generowane przez obiekty kosztowe (np. liczba przewozów, dostaw). Obiekt kosztów to z kolei końcowa kategoria ekonomiczna w procesie rozliczania kosztów, którą może być wyrób, usługa, kanał dystrybucji lub klient.

W praktyce implementacji systemu rachunku kosztów działań można wyróżnić kilka zasadniczych etapów rozliczania kosztów pośrednich na obiekty kosztowe:

1. Identyfikacja oraz analiza podstawowych działań, które występują w przedsiębiorstwie, przy czym poziom dezagregacji może tu być bardzo różny. Na przykład zakup materiałów można traktować jako samodzielne działanie lub wiązkę działań, takich jak przygotowanie zamówienia, wysyłka zamówienia, odbiór materiałów.

2. Określenie kosztów poszczególnych działań. Oznacza to wybór nośników kosztów zasobów i określenie ilości zasobów wykorzystywanych przez poszczególne działania. Koszty powinny być przyporządkowane działaniom na podstawie zależności przyczynowo-skutkowych między wykorzystanymi zasobami i wykonywanymi działaniami.

3. Wybór nośników kosztów działań.

⁵ Podstawowe kategorie modelu ABC (obiekt kosztów, działania, proces, zasoby, nośnik kosztów zasobów, nośnik kosztów działań) są szeroko opisane przez R. Piechotę w pracy [8, s. 24-33].

4. Ustalenie zapotrzebowania na określone działania przez poszczególne obiekty odniesienia kosztów.

5. Kalkulacja jednostkowych kosztów działań, tzn. wielkości kosztów pośrednich przypadających na jednostkę miary danego działania.

6. Rozliczenie kosztów pośrednich na poszczególne obiekty.

7. Ostateczne określenie jednostkowych kosztów obiektów, stanowiących przedmiot kalkulacji.

Należy przyznać, że rachunek kosztów działań jest dość skomplikowanym i drogim narzędziem zarządzania kosztami. Jego złożoność sprawia, że należy przemyśleć, w jakich sytuacjach opłaca się jego implementacja. Podjęcie decyzji w tym zakresie mają umożliwić dwie proste zasady [6, s. 134]:

1. Zasada wysokich kosztów pośrednich, zgodnie z którą należy wprowadzać rachunek kosztów działań w tych przedsiębiorstwach, w których udział kosztów pośrednich w kosztach całkowitych jest znaczny, oraz wówczas, gdy koszty pośrednie wykazują tendencję wzrostową, ponieważ w takich przypadkach trudno jest powiązać koszty pośrednie z poszczególnymi obiektami za pomocą tradycyjnych metod kalkulacji kosztów.

2. Zasada dużej różnorodności, która wskazuje, że należy stosować ABC w przedsiębiorstwach, które charakteryzują się zróżnicowaniem oferty asortymentowej.

Przy rozliczaniu kosztów na poszczególne obiekty zgodnie z metodą rachunku kosztów działań należy uwzględniać hierarchię działań. Propagatorzy koncepcji ABC wyróżniają tutaj trzy podstawowe poziomy [6, s. 105]:

1) działania na poziomie jednostki produktu (*unit-level activities*) – wykonywane dla każdej jednostki produktu; rozmiary zasobów wykorzystywanych przy wykonywaniu tego rodzaju działań są proporcjonalne do wielkości produkcji,

2) działania na poziomie partii produktów (*batch-level activities*) – obejmują ustawienia maszyn, zakupu materiałów itp.; cechą charakterystyczną tego typu działań jest to, że wielkość zasobów wymaganych do ich wykonania nie jest zależna od liczby produktów w poszczególnych partiach,

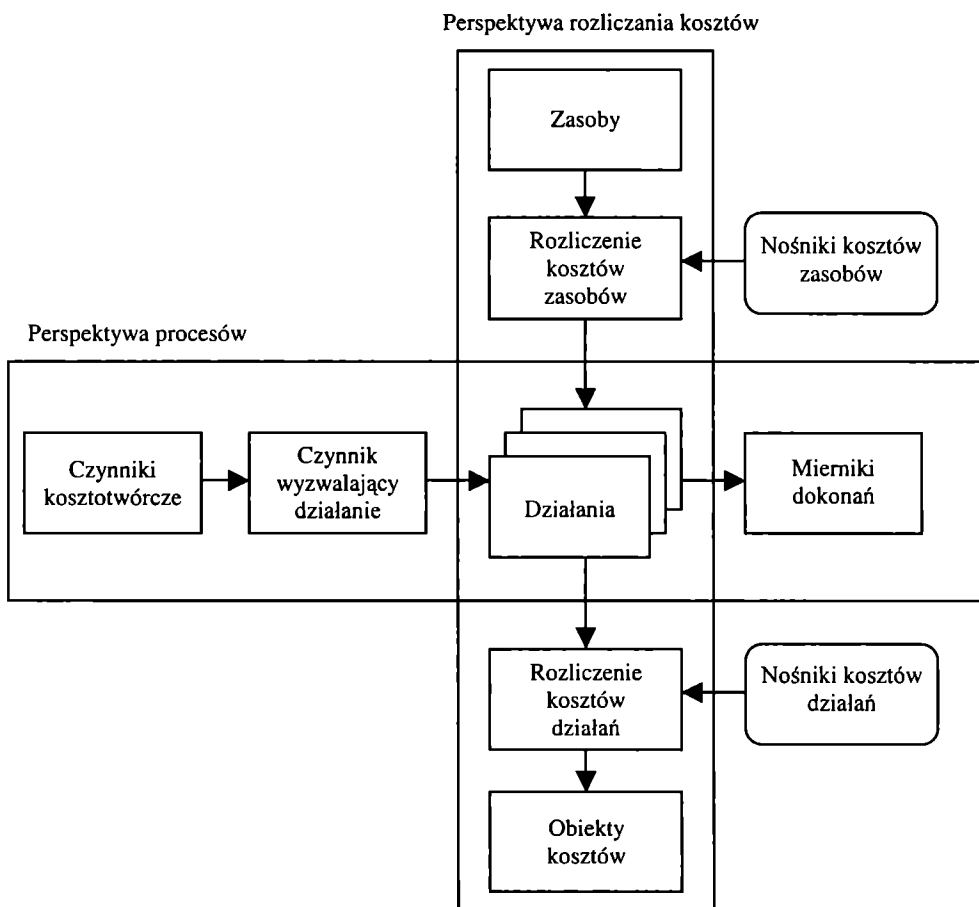
3) działania na poziomie utrzymania produktu (*product-sustaining activities*) – dotyczą produkcji i sprzedaży poszczególnych rodzajów produktów, z tym że zużywane zasoby nie zależą ani od wielkości produkcji, ani od liczby serii produkcyjnych; ta kategoria działań obejmuje np. utrzymanie i udoskonalanie produktów, prowadzenie akcji promocyjnych itp.

Omówioną hierarchię działań można wzbogacić o działania wykonywane na poziomie przedsiębiorstwa jako całości, utrzymania klientów, poszczególnych zamówień czy też obszarów geograficznych. W celu przypisania konkretnych działań do określonego poziomu należy mieć na względzie wrażliwość kosztów tych działań na zmiany czynników, które charakteryzują poszczególne poziomy.

Znany i obecnie stosowany rachunek kosztów działań zawdzięcza swój kształt pracom podejmowanym przez Consortium for Advanced Manufacturing-Interna-

tional (CAM-I). Organizacja CAM-I została założona w 1972 r. przez kilkadziesiąt spółek typu *high tech* oraz firm konsultingowych z USA, Europy i Japonii i stanowi konsorcjum badawcze skupiające fachowców w zakresie zarządzania kosztami działań. Konsorcjum CAM-I opublikowało słownik pt. *The CAM-I Glossary of Activity-Based Management*, którego zasadniczym celem jest ujednolicenie, standaryzacja oraz opracowanie nowej terminologii z zakresu zarządzania kosztami procesów i działań [7, s. 198].

CAM-I opracowało rozszerzony dwupłaszczyznowy model rachunku kosztów działań, w którym w płaszczyźnie pionowej wyodrębniono perspektywę rozliczania kosztów, w płaszczyźnie poziomej zaś perspektywę procesów. Rozszerzony model rachunku kosztów działań opracowany przez CAM-I zaprezentowano na rys. 2. Płaszczyzna pionowa jest zbieżna z pierwotnymi założeniami R.S. Kaplana



Rys. 2. Rozszerzony model rachunku kosztów działań opracowany przez CAM-I
Źródło: [7, s. 218].

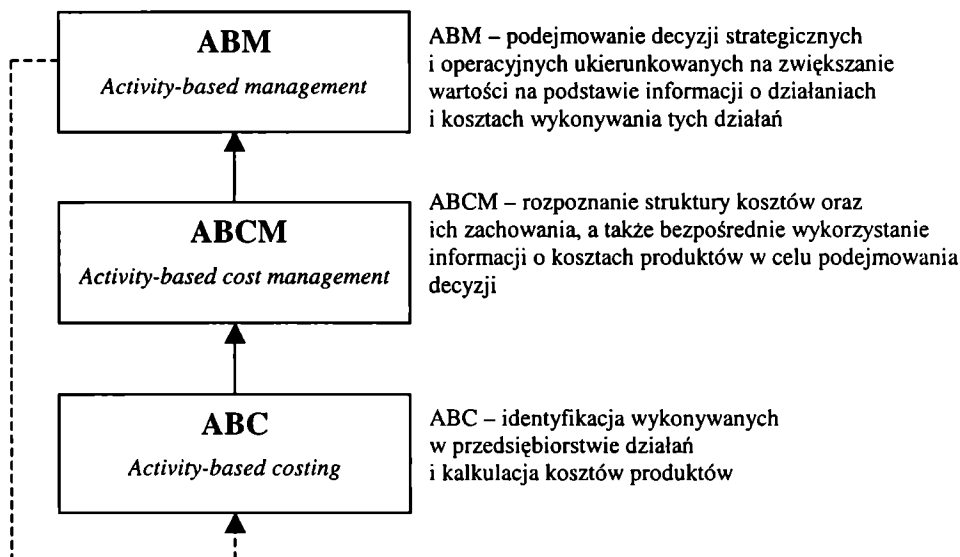
i R. Coopera, a także z rys. 1, ponieważ obejmuje procedury rozliczeniowe w rachunku kosztów. Procedury te, jak wspomiano, sprowadzają się najogólniej do przypisywania działaniom kosztów zasobów przy wykorzystaniu nośników kosztów zasobów (*resource driver*), a następnie przyporządkowywania kosztów działań do obiektów kosztowych przy wykorzystaniu nośników kosztów działań (*cost driver*). W płaszczyźnie pionowej poszukuje się zatem odpowiedzi na zasadnicze pytanie odnoszące się do ustalenia kosztu produktu.

W płaszczyźnie poziomej uwzględniono perspektywę procesów, której celem jest zidentyfikowanie czynników kosztotwórczych, a tym samym udzielenie odpowiedzi na pytanie dotyczące przyczyn ponoszenia danego poziomu kosztów. W tej perspektywie poszukuje się informacji o czynnikach wyzwalających dane działanie i powodujących jego koszty, a następnie określa się miary wyników poszczególnych działań. Takie miary dokonań (*performance measures*) pozwalają na ocenę wydajności, efektywności i czasu trwania, przy czym mogą mieć charakter zarówno finansowy, jak i niefinansowy.

4. Od rachunku kosztów działań do rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami

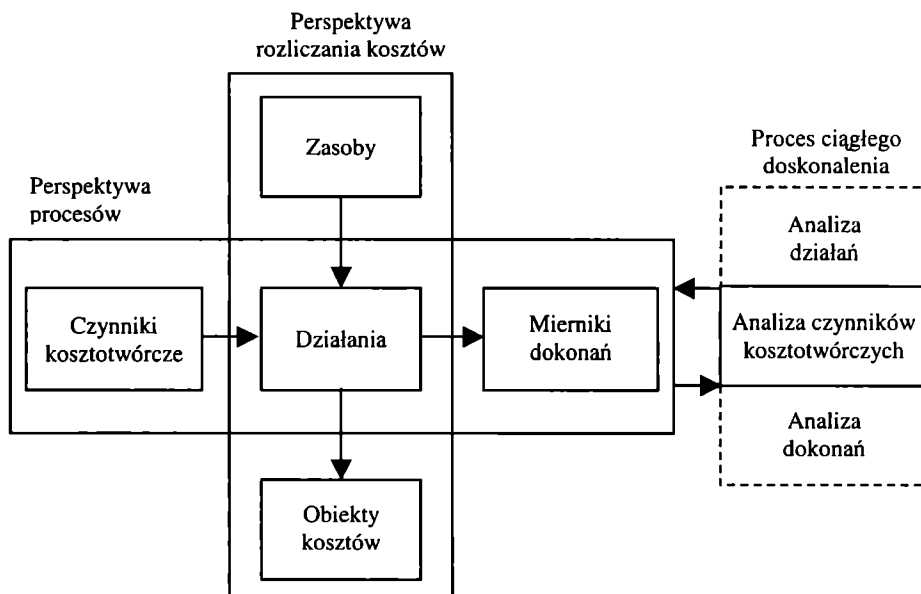
Rozwój koncepcji rachunku kosztów działań doprowadził do powstania koncepcji rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami, przy czym etapem pośrednim w tym procesie było powstanie tzw. zarządzania uwarunkowanego rachunkiem kosztów działań lub zarządzania na podstawie rachunku kosztów działań (*activity-based cost management – ABCM*). *Activity-based cost management* można rozumieć jako podejście do zarządzania wykorzystujące informacje pochodzące z rachunku kosztów działań do podejmowania decyzji ukierunkowanych na doskonalenie działalności operacyjnej w przedsiębiorstwie. Współcześnie dominującą rolę odgrywa jeszcze szersza koncepcja, określana jako rachunkowość zarządcza uwarunkowana działaniami (*activity-based management – ABM*). Owa kategoria jest definiowana przez słownik CAM-I jako „dyscyplina skupiająca się na zarządzaniu procesami i działaniami jako na metodzie podnoszenia wartości otrzymywanej przez klienta oraz zwiększania zysków powstających dzięki tworzeniu tej wartości. Dyscyplina ta obejmuje analizę czynników kosztotwórczych, analizę działań, jak również mierzenie efektywności. *Activity-based management* opiera się na rachunku kosztów działań (ABC) jako głównym źródle informacji” [7, s. 210].

Na rysunku 3 schematycznie ukazano ewolucję koncepcji związanych z działaniami od *activity-based costing* poprzez *activity-based cost management* po *activity-based management*. Rachunkowość zarządcza uwarunkowana działaniami stanowi podejście do zarządzania, w którym wykorzystuje się wiele nowoczesnych technik i instrumentów przy uwzględnieniu działań wykonywanych w toku prowadzenia działalności gospodarczej. Model *activity-based management* w ujęciu słownika CAM-I zaprezentowano na rys. 4.



Rys. 3. Ewolucja koncepcji związanych z działaniami – od ABC do ABM

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [2, s. 42].



Rys. 4. Model rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami opracowany przez CAM-I

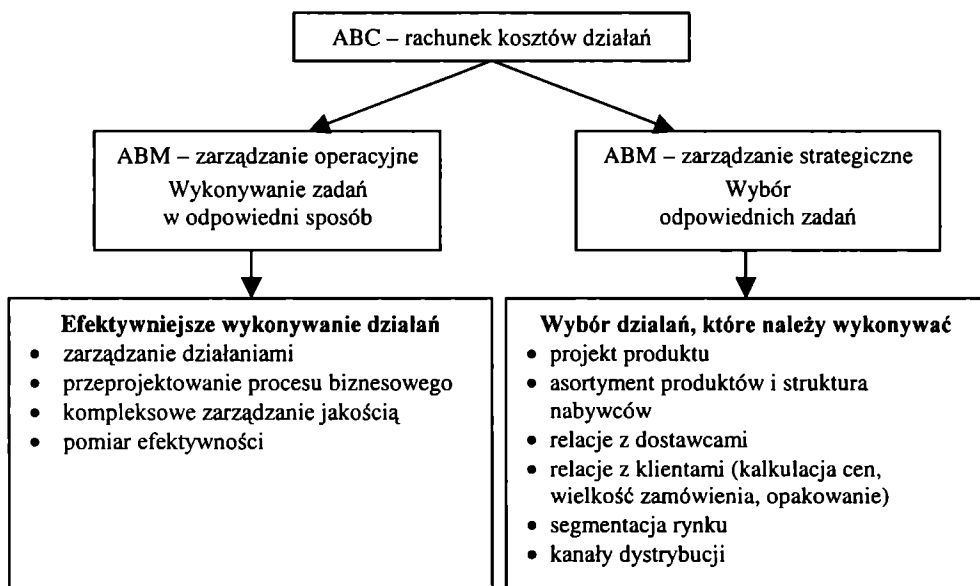
Źródło: [7, s. 219].

Przedstawiony model stanowi istotne rozszerzenie koncepcji rachunku kosztów działań ukazanej na rys. 2. Model *activity-based management* wskazuje przede wszystkim na możliwości pełnego i kompleksowego wykorzystania metody ABC. Zgodnie z podaną wcześniej definicją ABM pozwala, z jednej strony, na zwiększanie postrzeganej przez klientów wartości nabywanych produktów, z drugiej zaś – na zwiększenie zysków przedsiębiorstwa dzięki oferowaniu produktów odznaczających się większą wartością.

5. Zakres rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami

W ramach rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami wykorzystuje się wiele metod, do których zalicza się głównie:

- analizę działań (*activity analysis*),
- zarządzanie działaniami,
- budżetowanie kosztów w przekroju działań (*activity-based budgeting*),
- analizowanie rentowności sprzedaży w przekroju produktów, klientów, kanałów dystrybucyjnych,
- rekonstrukcje procesów gospodarczych (*business process reengineering*),
- dostawy w trybie „dokładnie na czas” (*just in time*),
- zarządzanie wynikami (*performance management*),
- ciągle usprawnianie (*continuous improvement – CI*),
- benchmarking.



Rys. 5. Wykorzystanie ABM w zarządzaniu operacyjnym i strategicznym

Źródło: [5, s. 21].

Wymienione metody w różnym stopniu wspomagają proces zarządzania przedsiębiorstwem przy wykorzystaniu informacji o działaniach. Spektrum zastosowań poszczególnych koncepcji, z jednej strony, może dotyczyć wykorzystania istniejącego potencjału w przedsiębiorstwie, a tym samym wymiaru operacyjnego, z drugiej zaś służyć rozwinięciu tego potencjału w przyszłości, czyli kwestiom strategicznym. W związku z tym R.S. Kaplan i R. Cooper wyróżnili dwa podstawowe obszary zastosowań rachunkowości zarządczej uwarunkowanej działaniami: operacyjny i strategiczny. Owe obszary zaprezentowano na rys. 5.

Activity-based management w wymiarze operacyjnym ma na celu zwiększenie wydajności, redukcję ponoszonych w przedsiębiorstwie kosztów, a także optymalizację stopnia wykorzystania aktywów. Operacyjne ABM jest zatem zorientowane głównie na wykorzystywanie zdolności produkcyjnych poprzez wyeliminowanie przestojów, braków i niewłaściwych działań. *Activity-based management* w wymiarze strategicznym ma służyć zmianie struktury wykonywanych działań w celu zwiększenia rentowności przedsiębiorstwa. Przyjmuje się zatem założenie o stałym poziomie efektywności wykonywanych działań, natomiast strategiczne ABM zaś koncentruje się na analizie działań oraz identyfikacji działań nietworzących wartości poprzez redukcję czynników zwiększających koszty tych działań. W długim okresie takie podejście prowadzi do zwiększenia rentowności przedsiębiorstwa jako całości. Na rysunku 5 podkreślono przede wszystkim, że operacyjne ABM dotyczy wykonywania działań we właściwy sposób, a strategiczne ABM koncentruje się na wykonywaniu właściwych działań.

6. Zakończenie

Współcześnie uważa się, że przedsiębiorstwa niejako konkurują na poziomie działań. Zwrócenie uwagi na analizę działań, pomiar kosztów działań i ich planowanie spowodowało na tyle istotną rewolucję w rachunkowości zarządczej, że można obecnie mówić o tym, iż rachunkowość zarządcza uwarunkowana działaniami wyznacza kolejny paradygmat w ramach tej dyscypliny naukowej. Należy jednak podkreślić, że rozwój rachunkowości zarządczej jest w dalszym ciągu niezwykle dynamiczny i oprócz *activity-based management* pojawiają się nowe koncepcje i rozwiązania, które mają za zadanie wspomagać rozwój przedsiębiorstw i osiągać ich podstawowe strategiczne cele. W związku z tym coraz wyraźniej dostrzega się potrzebę rozszerzenia zakresu rachunkowości zarządczej i wzmocnienia jej roli w procesie zarządzania strategicznego.

Literatura

- [1] Blocher E.J., Chen K.H., Cokins G., Lin T.W., *Cost Management. A Strategic Emphasis*, McGraw-Hill Irwin, New York 2005.
- [2] Cokins G., *Activity-based Cost Management. Making It Work. A Manager's Guide to Implementing and Sustaining an Effective ABC System*, Irwin Professional Publishing, Chicago 1996.

-
- [3] Horngren C.T., Datar S.M., Foster G., *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*, Twelfth Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 2006.
 - [4] Kaplan R.S., *One Cost System Isn't Enough*, „Harvard Business Review”, January/February 1988, vol. 66, iss. 1.
 - [5] Kaplan R.S., Atkinson A.A., *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall International Inc., Upper Saddle River, New Jersey 1998.
 - [6] Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
 - [7] Miller J.A., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
 - [8] Piechota R., *Projektowanie rachunku kosztów działań*, Difin, Warszawa 2005.
 - [9] Sharman P.A., *The Case for Management Accounting*, „Strategic Finance”, October 2003, vol. 85, no. 4.
 - [10] Szychta A., *Historyczne i metodologiczne aspekty rachunku kosztów działań*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości”, tom 10 (66), SKwP, Warszawa 2002.
 - [11] Szychta A., *Paradygmaty rachunkowości zarządczej*, „Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej”, tom XLI, 1997.

THE EVOLUTION AND SCOPE OF ACTIVITY-BASED MANAGEMENT

Summary

The paper describes the evolution of activity-based management taking as a starting point activity-based costing concept. In the first part of the article the origins and essence of activity-based costing were depicted. In particular the emphasis was put on the contribution made by the Consortium for Advanced Manufacturing-International (CAM-I). The second part of the paper explains how management accounting evolved from activity-based costing to activity-based management. Finally the ABM concept was described from both strategic and operational point of view indicating specific applications of these two areas.