

Przemysław Mućko

Rachunek kosztów działań sterowany czasem na tle innych odmian rachunku kosztów

Ekonomiczne Problemy Usług nr 44, cz. 2, 21-29

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

Przemysław Mućko¹

RACHUNEK KOSZTÓW DZIAŁAŃ STEROWANY CZASEM NA TLE INNYCH ODMIAN RACHUNKU KOSZTÓW

Wprowadzenie

Zarządzanie każdą jednostką gospodarczą, nie tylko przedsiębiorstwem, w sposób nowoczesny wymaga stosowania nowoczesnych narzędzi. Do instrumentarium nowoczesnego menedżera należą niewątpliwie różne odmiany rachunku kosztów, w wśród nich najnowsza koncepcja rachunku kosztów działań sterowanego czasem (TD ABC). W literaturze polskiej została ona już opisana przez liczne grono autorów². Zwracano uwagę na to, że nowy model łatwiej wdrożyć i stosować niż konwencjonalną odmianę rachunku kosztów działań. Podnoszono przejrzystość otrzymywanych wyników oraz ujęcie kosztów niewykorzystanych zdolności operacyjnych³. W bardziej nowatorskich pracach dostrzeżono redukcję liczby etapów procedury kalkulacji kosztów: od dwuetapowego klasycznego modelu rachunku kosztów działań do jednoetapowego TD ABC⁴.

Wydaje się jednak, że do pełnej analizy porównawczej nowego modelu brakuje identyfikacji niektórych jego istotnych atrybutów, odróżniających go od innych odmian rachunku kosztów. Celem artykułu jest wskazanie zasadniczych różnic między modelem TD ABC, a innymi odmianami rachunku kosztów, w szczególności konwencjonalnym rachunkiem kosztów działań. W artykule wykazano, że zasadnicze nowatorstwo modelu TD ABC polega na innym ujęciu struktury modelu (równoległości etapów procedury kalkulacji kosztów), wynikającego z tego odmiennego momentu wyceny obiektów kosztowych oraz ujęciu kosztów niewykorzystanych zdolności operacyjnych. Zagadnienia te są wyjaśniane w kolejnych punktach artykułu.

¹ Dr, Katedra Rachunku Kosztów, Instytut Rachunkowości, Uniwersytet Szczeciński.

² M.in.: A. Szycha, *Time-Driven ABC w kontekście uwarunkowań implementacji rachunku kosztów działań*, [w:] I. Sobańska, A. Szycha (red.), *Wpływ międzynarodowych i krajowych regulacji sprawozdawczości finansowej i auditingu na zmiany w praktyce rachunkowości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007, s. 363–377; A. Szycha, *Rachunek kosztów działań: podejście klasyczne a Time-Driven*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2008, tom 42(98), s. 285–306; M. Dłubak, *Rachunek kosztów działań bazujący na czasie — rewolucja*, „Controlling i Rachunkowość Zarządca” 2005, nr 5, s. 22–26; A. Przytuła, *Jakie są zalety i wady nowego podejścia do rachunku kosztów działań Time-Driven Activity Based Costing*, „Controlling i Rachunkowość Zarządca” 2005, nr 8, s. 28–32 oraz inne prace przywoływane w dalszej treści artykułu.

J. Mielcarek, *O potrzebie modyfikacji Time-Driven ABC*, [w:] E. Nowak (red.), *Rachunkowość a controlling*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2008, nr 14, s. 265–274.

⁴ J. Mielcarek, *Ogólny model jednoetapowy a Time-Driven ABC*, Wyd. TIGER 2007.

Tradycyjne i nowoczesne systemy rachunku kosztów

Z perspektywy współczesnej systemy rachunku kosztów można sklasyfikować według różnych kryteriów. Najważniejsze z nich dotyczy podziału między systemy tradycyjne i nowoczesne. Tradycyjne systemy rachunku kosztów zorientowane są na pomiar procesów i zasobów jednostek gospodarczych⁵, a więc zasadniczym celem ich funkcjonowania jest wycena produktów pracy tych jednostek. Nowoczesne systemy rachunku kosztów zorientowane są na wspieranie procesów zarządzania strategicznego nie tylko przez dostarczanie informacji, ale również taką organizację procesu gromadzenia i przetwarzania danych oraz sprawozdawczość kosztową, która przyczynia się do zachowania konkurencyjności w długim okresie oraz wspiera wzrost wartości jednostki dla interesariuszy (przede wszystkim właścicieli).

Tradycyjne systemy rachunku kosztów rozwijały się w dwóch kierunkach. Z jednej strony zmianie ulegał zakres rzeczowy kalkulacji kosztów. Z tej perspektywy wyróżnia się rachunek kosztów pełnych, w którym koszt produktu obejmuje wszystkie poniesione koszty wytworzenia, oraz rachunek kosztów częściowych. Reprezentantem rachunku kosztów częściowych jest rachunek kosztów zmiennych. Koszt produktu obejmuje w nim jedynie zmienne koszty wytworzenia.

Drugi kierunek klasyfikacji tradycyjnych systemów rachunku kosztów wyznacza zakres czasowy kosztów objętych rachunkiem. Podstawowy, funkcjonujący w każdej jednostce rachunek kosztów rzeczywistych przetwarza dane o kosztach poniesionych w przeszłości. Rachunek kosztów normalnych oraz rachunek kosztów postulowanych rozszerzają zakres danych o bieżące i perspektywne informacje kosztowe⁶.

Wszystkie tradycyjne systemy rachunku kosztów odznaczają się jedną wadą, która zdecydowała o rozwinięciu koncepcji rachunku kosztów działań. Wszystkie dotyczą kosztów wytworzenia, a w szczególności koncentrują się na kosztach bezpośrednich. Ich poprawność i użyteczność uzależniona jest od udziału kosztów bezpośrednich w kosztach całkowitych. Zmiany zachodzące w przedsiębiorstwach oraz ich otoczeniu spowodowały, że udział ten znacząco zmalał. W tej sytuacji wyzwaniem wobec rachunku kosztów stało się ujęcie kosztów pośrednich. Odpowiedzią na to wyzwanie jest rachunek kosztów działań.

Konwencjonalny rachunek kosztów działań

W strukturze konwencjonalnego rachunku kosztów działań wyróżnia się pięć pojęć istotnych dla zrozumienia modelu, tj. zasoby, nośniki zasobów⁷, działania, nośniki

⁵ I. Sobańska, *Systemy rachunku kosztów i wyników*, [w:] *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, I. Sobańska, CH Beck Warszawa 2006, s. 102–103.

⁶ Szersza charakterystyka różnych systemów rachunku kosztów wykracza poza ramy artykułu. O rachunku kosztów normalnych i postulowanych można pisać m.in. K. Czubakowska, Por. K. Czubakowska, *Rachunek kosztów przyszłościowych*, [w:] T. Kiziukiewicz, *Rachunkowość zarządcza*, Ekspert, Wrocław 2009, s. 162–169.

⁷ Według T. Wnuka-Pela przeciętny poziom kosztów pośrednich wynosi ok. 45%. Por. T. Wnuk-Pel, *Rachunek kosztów działań*, [w:] *Rachunek kosztów...*, op. cit., s. 427.

⁸ Zgodnie z uwagami A. Karmańskiej w konwencjonalnym ABC w wersji przedstawionej przez konsorcjum CAM-I podstawa rozliczenia kosztów działań na obiekty określił się mianem 'nośnika działań', a nie nośnika kosztów działań. Podobnie konsekwentnie stosowany będzie termin 'nośnik zasobów' zamiast 'nośnika kosztów zasobów'. Por. A. Karmańska, *Rachunkowość zarządcza ubezpieczyciela. Modelowanie na podstawie rachunku kosztów działań*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 110.

działań oraz obiekty kosztów. Wyjaśnienie tych kluczowych terminów zawiera tabela 1. Ujęcie modelu, uwzględniające jego dwie perspektywy pokazuje rysunek 1.

Tabela 1. Charakterystyka kluczowych pojęć rachunku kosztów działań.

Termin	Charakterystyka
Zasoby	Składniki ekonomiczne wykorzystywane lub zużywane w trakcie działań.
Nośniki zasobów (<i>resource drivers</i>)	Miara wykorzystania zasobów w wyniku realizacji działań, służąca do rozliczenia kosztów zasobów na działania.
Działania	Jednostka powtarzalnej pracy wykonywanej w przedsiębiorstwie.
Nośniki działań (<i>activity drivers</i>)	Miara częstotliwości i wielkości zapotrzebowania na działania generowanego przez obiekty kosztowe.
Obiekty kosztowe	Ostateczne obiekty odniesienia kosztów. W pierwotnej wersji modelu ABC były nimi produkty i klienci przedsiębiorstwa.
Czynniki kosztotwórcze (<i>cost drivers</i>) ⁹	Czynnik powodujący, że działanie wykorzystuje zasoby w celu osiągnięcia określonego wyniku

Źródło: J.A. Miller, *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 43-49.

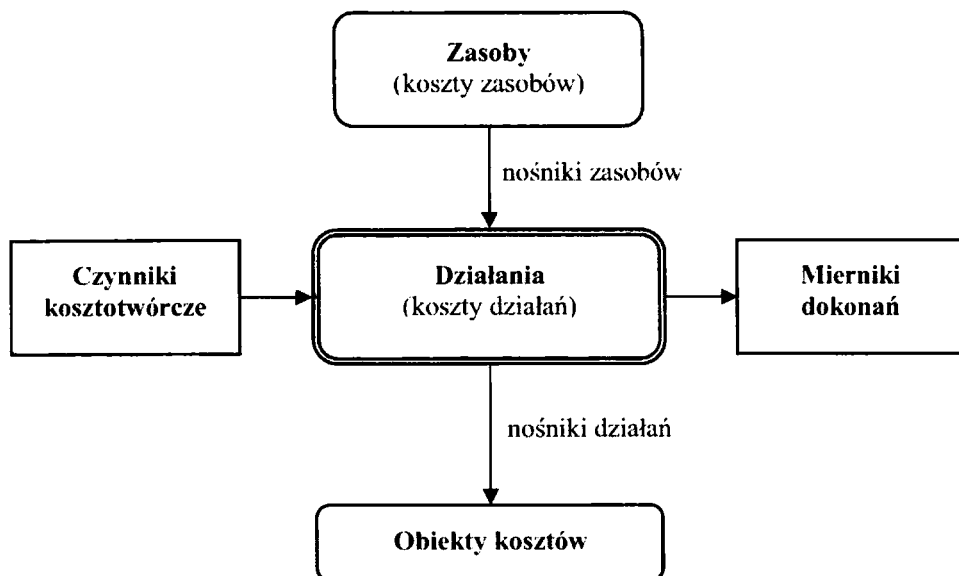
Pionowa perspektywa modelu opisuje proces rozliczania kosztów w rachunku kosztów działań. W pierwszym etapie koszty poniesione na nabycie zasobów są rozliczane za pomocą nośników zasobów na poszczególne działania, tworząc pule kosztów działań. W drugim etapie koszty działań przypisuje się do obiektów kosztów na podstawie nośników działań, wyrażających zapotrzebowanie obiektów kosztów na działania. Warto dodać, że w autorskiej koncepcji R.S. Kaplana i R. Coopera posługiwano się terminami nośników kosztów zasobów (*resource cost driver*) oraz nośników kosztów działań (*activity cost driver*)¹⁰.

W konwencjonalnym rachunku kosztów działań zasadniczo przetwarzane są wielkości w wyrażeniu wartościowym. Rozliczeniu na działania podlegają koszty wykorzystanych zasobów, a rozliczeniu na obiekty kosztowe – koszty działań. W celu prawidłowego rozliczenia kosztów zasobów można różnym działaniom przypisać wielkości wyrażone w jednostkach naturalnych, odzwierciedlające wykorzystanie zasobów. Jednak równie dobrze można zastosować oszacowanie procentowego udziału wykorzystania zasobów wskutek różnych działań. Koszty działań również można rozliczyć na dwa sposoby. Można je alokować korzystając z informacji o liczbie nośników działań

⁹ A. Szychta słusznie zauważa, że termin *cost driver* jest różnie rozumiany przez twórców glosariusza CAM-I oraz R.S. Kaplana i jego współautorów. Dlatego za właściwe należy uznać przetłumaczenie tego terminu jako 'czynnik kosztotwórczy', co w pełni oddaje jego istotę. Por. A. Szychta, *Etapy ewolucji i kierunki integracji metod rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2008, s. 275.

¹⁰ R.S. Kaplan, R. Cooper, *Cost & effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business Press 1998, ss. 86 i 95.

albo o strukturze wykorzystania działań przez obiekty kosztowe. Równoważność obydwu sposobów alokacji wynika z rozliczania całości kosztów. W tym celu zasoby niewykorzystane należy wskazać przed ich rozliczeniem na działania:



Rysunek 1. Dwupłaszczyznowa struktura modelu konwencjonalnego rachunku kosztów działań.

Źródło: zmodyfikowana wersja rysunku 4.3. z A. Szychta, *Time-Driven ABC w kontekście uwarunkowań implementacji rachunku kosztów działań*. [w:] I. Sobańska, A. Szychta (red.), *Wpływ międzynarodowych i krajowych regulacji sprawozdawczości finansowej i auditingu na zmiany w praktyce rachunkowości*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007, s. 271.

Struktura modelu rachunku kosztów działań sterowanego czasem

Rachunek kosztów działań sterowany czasem powstał w odpowiedzi na pewne niedomagania konwencjonalnego systemu ABC. W modelu TD ABC wykorzystuje się czas do rozliczenia kosztów zasobów bezpośrednio na obiekty kosztowe. Pozwala to pominąć skomplikowany i pracochłonny etap kalkulacji kosztów działań i ich rozliczania na obiekty kosztowe¹¹. Na tej podstawie model TD ABC niektórzy określają mianem modelu jednoetapowego¹². Warto jednak zauważyć, że w jego strukturze można wyróżnić dwa elementy¹³:

- 1) szacowanie czasu trwania procesów.
- 2) kalkulacja jednostkowego kosztu nabytych zdolności operacyjnych.

Pierwszy element odpowiada rozliczaniu kosztów zasobów w modelu konwencjonalnym. Jednak w modelu TD ABC rozliczeniu podlegają zdolności operacyjne

¹¹ R.S. Kaplan, S.R. Anderson, *Rachunek kosztów działań sterowany czasem. Prostsza i bardziej skuteczna droga do większych zysków*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 34.

¹² J. Mielcarek, *Ogólny model...*, op. cit.

¹³ R.S. Kaplan, S.R. Anderson, *Rachunek kosztów...*, op. cit., s. 21.

zasobów, w odróżnieniu od wariantu konwencjonalnego ABC, w którym *de facto* rozliczono koszty. Ponadto w TD ABC obiektem odniesienia są obiekty kosztowe, a nie działania. Efektem jest ustalenie wielkości wykorzystania nabytych zdolności operacyjnych zasobów przez obiekty kosztowe w jednostkach naturalnych, najczęściej w jednostkach czasu. Do rozliczenia służą tzw. równania czasu, które powinny uwzględniać wszystkie istotne czynniki zmienności decydujące o czasochłonności, lub szerzej ujmując — zasobochłonności, obiektów kosztowych. Równania czasu mają ogólną postać, którą wyraża wzór:

$$T_n = \beta_0 + \sum_{i=1}^{\infty} \beta_i x_i \quad (1)$$

gdzie:

- T_n – czas realizacji działania n ,
- β_0 – podstawowy czas realizacji działania n (najprostszego wariantu działania),
- β_i – dodatkowy czas realizacji działania n w wariacie i na jednostkę jego wykonania lub na jednostkę innego czynnika zmienności czasu realizacji działania,
- x_i – miernik wariantu i działania n .

Drugi element modelu TD ABC, przeprowadzany niezależnie od pierwszego, prowadzi do obliczenia kosztu zdolności operacyjnych nabytych zasobów na jednostkę ich miary, najczęściej na jednostkę czasu. Jednostkowy koszt zdolności operacyjnych oblicza się następująco:

$${}_j k_{zo} = \frac{K_{zo}}{PZO} \quad (2)$$

gdzie:

- ${}_j k_{zo}$ – jednostkowy koszt utrzymywania zdolności operacyjnych;
- K_{zo} – całkowity koszt utrzymywania zdolności operacyjnych nabytych zasobów w ośrodku kosztów realizującym procesy o podobnej kosztochłonności;
- PZO – praktyczna zdolność operacyjna ośrodka kosztów lub procesu, wyrażona w jednostkach naturalnych, najczęściej w jednostkach czasu.

Licznik wzoru (2) na jednostkowy koszt zdolności operacyjnych wyraża znaną w rachunku kosztów ideę miejsca powstawania kosztów. Obejmuje on zarówno koszty bezpośrednie realizacji procesu (w tym koszty osobowe pracowników liniowych, amortyzację maszyn i urządzeń bezpośrednio zaangażowanych w realizację procesu), jak i koszty pośrednie (wynagrodzenia pracowników nadzoru, wsparcia, kierownictwa komórki, amortyzację maszyn i urządzeń pomocniczych, koszty utrzymania pomieszczeń, wsparcia IT i inne), bez względu na ich rodzaj. Obliczona wielkość pełni w modelu TD ABC analogiczną funkcję, jak koszty działań w konwencjonalnym ABC, gromadząc koszty procesów o zbliżonej jednostkowej stawce kosztów. Warto zwrócić uwagę na sytuację, gdy w komórce organizacyjnej jest realizowanych kilka procesów. Nie ma konieczności wydzielania osobnych ośrodków kosztów tych procesów, jeżeli ich jednostkowe koszty zdolności operacyjnych są w przybliżeniu podobne. Należy natomiast wyodrębnić każdy proces, którego jednostkowe koszty są znacząco różne, na przykład wskutek wyłącznego korzystania z drogiej aparatury lub wysoko opłacanych specjalistów. W takiej sytuacji koszty pozostałych zasobów używanych do realizacji różnych procesów należy rozliczać w procedurze identycznej do pierwszego etapu konwencjo-

nalnego ABC, wykorzystując nośniki zasobów. Pomijając te wyjątkowe sytuacje, obliczanie kosztów zdolności operacyjnych stanowi uproszczenie w porównaniu z kalkulacją kosztów działań w konwencjonalnym rachunku kosztów działań, ponieważ można wykorzystać procedury rozliczania kosztów na ośrodki kosztów funkcjonujące w ramach tradycyjnych systemów rachunku kosztów. Konwencjonalny rachunek ABC wymagał gromadzenia kosztów w przekroju działań, czyli z dokładnością większą niż tradycyjny rachunek kosztów. W TD ABC koszty można grupować według miejsc ich powstawania, bez utraty dokładności wyników modelu.

Na tle innych odmian rachunku kosztów mianownik wzoru (2) stanowi pewną nowość. Praktyczna zdolność operacyjna zasobów jest mierzona w jednostkach naturalnych wyrażających potencjał nabytych zasobów do realizacji działań. Najczęściej stosuje się jednostki czasu. Jednak w zależności od rodzaju procesu można posługiwać się również innymi jednostkami, na przykład jednostkami powierzchni, objętości, wagi lub przepustowości (sieci informatycznych). *Novum* tego miernika polega na jego ograniczeniu do zdolności operacyjnych faktycznie związanych z realizacją procesu. Na przykład, w dziale sprzedaży telefonicznej zdolność operacyjna wyraża się wyłącznie czasem pracy personelu prowadzącego rozmowy, pomniejszonym o wszelki czas nieproduktywny, czyli m.in. urlopy, absencję chorobową, przerwy na posiłki i szkolenia. Praktyczna zdolność operacyjna nie obejmuje czasu pracy personelu pomocniczego oraz kierownictwa działu.



Rysunek 2. Uproszczona struktura rachunku kosztów działań sterowanego czasem.
Źródło: opracowanie własne.

Oszacowanie obu omawianych podstawowych elementów modelu TD ABC pozwala obliczyć koszty dowolnego obiektu kosztowego. Koszt ten stanowi iloczyn wykorzystanej przez obiekt kosztowy zdolności operacyjnych (np. czasu trwania procesów) oraz jednostkowego kosztu zdolności operacyjnych nabytych zasobów.

Uproszczoną postać modelu TD ABC przedstawiono na rysunku 2. Jakkolwiek kalkulacja w modelu TD ABC może zostać przeprowadzona jednoetapowo, jednak wyraźnie składa się dwóch niezależnych procedur, które mogą odbywać się równocześnie. Pierwsza procedura obejmuje ustalanie czasochłonności (zasobochłonności) obiektów kosztowych. Druga zmierza do ustalenia kosztu jednostkowego zdolności operacyjnych konsumowanych przez te obiekty. Dla obydwu elementów modelu wspólna jest jednostka miary zdolności operacyjnych.

Pomiar kosztów wykorzystanych zdolności operacyjnych w modelu TD ABC

W kontekście przedstawionej struktury rachunku kosztów działań sterowanego czasem warto zwrócić uwagę na moment przeprowadzania wyceny obiektów. Zarówno konwencjonalny rachunek kosztów działań, jak i tradycyjny rachunek kosztów, od początku posługują się kosztami zasobów (kosztami rodzajowymi), a więc wielkościami w wyrażeniu wartościowym. Miary zasobów w jednostkach naturalnych służą do rozliczenia tych kosztów na działania lub ośrodki kosztów.

W modelu TD ABC wycena następuje w ostatniej fazie kalkulacji, a jeden z jej głównych elementów przeprowadza się wyłącznie w jednostkach naturalnych. Zaletą tego rozwiązania jest ułatwienie kontroli wielkości wykorzystywanych zasobów operacyjnych. Wielkości w jednostkach naturalnych łatwiej jest ze sobą porównywać, nie tylko w pełnym benchmarkingu, ale również w prostej analizie szeregów czasowych.

Koszty wykorzystanych zdolności operacyjnych zasobów przypisuje się obiektom kosztowym. W konwencjonalnym rachunku kosztów działań są nimi produkty pracy (produkty gotowe, półprodukty i produkcja w toku), usługi, projekty, a nawet klienci¹⁴, kanały dystrybucji lub dostawcy. Wymienione obiekty odniesienia kosztów mogą być również obiektami kosztowymi w modelu TD ABC, jednak podstawowym obiektem kosztowym jest pojedyncza transakcja, wyrażana odpowiednim składnikiem równania czasowego¹⁵. Obliczenie kosztów produktów gotowych w TD ABC wymaga ustalenia wszystkich transakcji (czynności) koniecznych do jego wytworzenia, a następnie obliczenia w równaniu czasu zasobów (zdolności operacyjnych) niezbędnych do przeprowadzenia tych czynności. W ostatnim etapie zdolności operacyjne wykorzystane na potrzeby wytworzenia produktu gotowego wycenia się stosując jednostkowy koszt zdolności operacyjnych.

Uwagi końcowe

Na tle innych odmian rachunku kosztów rachunek kosztów działań sterowany czasem odznacza się kilkoma cechami:

1. Stanowi on narzędzie zarządzania nie tylko poprzez dostarczanie precyzyjnych informacji kosztowych o obiektach, których kosztów dotychczas nie ustalano. Jego wdrożenie wymaga przeprowadzenia pełnej analizy procesowej jednostki, a samo funkcjonowanie wspiera zarządzanie procesowe jednostką.

¹⁴ Z powodów praktycznych częściej obiektami są segmenty rynku.

¹⁵ R.S. Kaplan, S.R. Anderson, *Rachunek kosztów...*, op. cit., s. 44.

2. W stosunku do tradycyjnych odmian rachunku kosztów poszerza zakres przedmiotowy analizy kosztów o precyzyjnie skalkulowane koszty pośrednie. Dzięki temu pozwala ustalić koszty różnych obiektów kosztowych, nawet takich jak klienci, segmenty rynku czy kanały dystrybucji.
3. Pozwala ustalić wielkość i koszty niewykorzystanych zdolności operacyjnych, w przeciwieństwie do konwencjonalnego ABC, który wymagał podania informacji o zasobach niewykorzystanych. Jeżeli w konwencjonalnym ABC nie wprowadzono do systemu informacji o rozmiarze wykorzystanych zasobów operacyjnych, obiekty kosztowe były obciążane kosztami niewykorzystanych zasobów.
4. Zawiera w sobie elementy rachunku kosztów postulowanych, ponieważ wymaga ustalenia standardowej czasochłonności (lub inaczej ujętej zasobochłonności) realizowanych działań. Jednak w TD ABC brakuje elementu analizy odchyień, istotnej w rachunku kosztów postulowanych.

Należy zastrzec, że wskazane cechy modelu TD ABC nie są jedynymi, które odróżniają go od innych odmian rachunku kosztów. Wydaje się jednak, że przedstawione aspekty stanowią fundamentalne wyróżniki modelu, decydujące o jego specyfice na tle innych odmian rachunku kosztów.

Literatura

1. Adkins T., *Five myths about time-driven activity-based costing. The straight facts about traditional and time-driven costing methodologies*, SAS® Business Report, 24 czerwiec 2008 r.
2. Cooper R., Kaplan R.S., *Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage*, „Accounting Horizons” 1992, nr 3.
3. Dłubak M., *Rachunek kosztów działań bazujący na czasie — (r)ewolucja*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2005, nr 5.
4. Hass-Symotiuk M. (red.), *Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa zakładów opieki zdrowotnej*, ODDK, Gdańsk.
5. Kaplan R.S., Anderson S.R., *Rachunek kosztów działań sterowany czasem. Prostsza i bardziej skuteczna droga do większych zysków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
6. Kaplan R.S., Cooper R., *Cost & effect. Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business Press 1998.
7. Karmańska A., *Rachunkowość zarządcza ubezpieczyciela. Modelowanie na podstawie rachunku kosztów działań*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
8. Kiziukiewicz T. (red.), *Rachunkowość zarządcza*, Ekspert 2009.
9. Mielcarek J., *O potrzebie modyfikacji Time-Driven ABC*, [w:] E. Nowak (red.), *Rachunkowość a controlling*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2008, nr 14.
10. Mielcarek J., *Ogólny model jednoetapowy a Time-Driven ABC*, Wyd. TIGER 2007.
11. Miller J.A., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
12. Przytuła A., *Jakie są zalety i wady nowego podejścia do rachunku kosztów działań Time-Driven Activity Based Costing*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2005, nr 8.
13. Sobańska I., *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, CH Beck, Warszawa 2006

14. Świdarska G.K. (red.), *Obiektowy rachunek kosztów — koncepcja i wykorzystanie*, Monografie i Opracowania 526, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
15. Szychta A., *Etapy ewolucji i kierunki integracji metod rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2008.
16. Szychta A., *Rachunek kosztów działań: podejście klasyczne a Time-Driven*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2008, tom 42(98).
17. Szychta A., *Time-Driven ABC w kontekście uwarunkowań implementacji rachunku kosztów działań*, [w:] I. Sobańska, A. Szychta (red.), *Wpływ międzynarodowych i krajowych regulacji sprawozdawczości finansowej i auditingu na zmiany w praktyce rachunkowości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.

Summary

TIME-DRIVER ACTIVITY-BASED COSTING VERSUS OTHER MODELS OF COST ACCOUNTING

The paper presents a comparative analysis of time-driven activity-based costing model at the background of other cost accounting models, especially conventional activity based costing model. The main thesis of the article states, that the novelty of the TD ABC lies in the structure of the model and in the moment of cost valuation.