

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 424

**Rachunek kosztów
Rachunkowość zarządcza
Controlling**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz
Korekta: Barbara Cibis
Łamanie: Beata Mazur
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-574-2

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
53-345 Wrocław, ul. Komandorska 118/120
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp	7
Tomasz Ankiewicz, Zofia Wiszkowska: Charakterystyka procesu ustalenia kosztu jednostkowego produktu w przedsiębiorstwie branży meblarskiej / Description of the establishment of the unit cost of manufacturing goods in a furniture branch company.....	9
Anna Balicka: Zewnętrzne źródła informacji w rachunkowości zarządczej przedsiębiorstw branży motoryzacyjnej / External sources of information for the accounting management of automotive sector enterprises	21
Magdalena Barańska: Analiza SWOT jako narzędzie controllingu strategicznego w międzynarodowym przedsiębiorstwie budowlanym / SWOT analysis as an instrument of strategic controlling – a case study of an international construction company.....	31
Piotr Bednarek: Niestandardowe wyznaczniki jakości audytu wewnętrznego / Non-standard indicators of internal audit quality	41
Magdalena Chmielowiec-Lewczuk: Controlling kosztów w zakładzie ubezpieczeń / Cost controlling in an insurance company	50
Joanna Dyczkowska: Prezentacja kosztów B+R w raportach rocznych europejskich spółek biotechnologicznych / Presentation of R&D costs in annual reports of biotechnological companies	60
Tomasz Dyczkowski: Wpływ źródeł finansowania na planowanie i kontrolę w organizacjach pożytku publicznego / An impact of financing sources on planning and control in public benefit organisations	72
Izabela Emerling: Wykorzystanie rachunku kosztów działań do planowania kosztów banku / Use of activity based costing to plan bank's costs	86
Rafał Jagoda, Magdalena Kryska: Koszt kredytów hipotecznych we franku szwajcarskim a ryzyko utraty wypłacalności gospodarstw domowych / Cost of mortgages in Swiss francs vs. a risk of insolvency of households	98
Zdzisław Kes: Strukturyzacja budżetów kosztów / Structuring of costs' budgets)	107
Marcin Klinowski: Podatkowe aspekty finansowania zakupu środka transportu w działalności gospodarczej / Tax aspects of the purchase of a passenger car financing in business	118
Roman Kotapski: Ośrodki odpowiedzialności i miejsca powstawania kosztów w podmiotach leczniczych / Responsibility centers and cost centers in healthcare institutions	130

Robert Kowalak: Mierniki dokonań w budżetowaniu przedsiębiorstwa / Performance indexes in enterprise budgeting	140
Marcin Kowalewski, Piotr Głowicki: Metoda hoshin kanri w przedsiębiorstwach wykorzystujących koncepcję lean management / Using hoshin kanri method in lean enterprise.....	154
Maria Nieplowicz: Analiza przypadków wdrożeń zrównoważonej karty wyników w jednostkach samorządu terytorialnego / The analysis of the Balanced Scorecard implementation in the local government units	164
Edward Nowak: Zasada równoważenia kosztów i korzyści z informacji dostarczanych przez sprawozdania finansowe / Applying the cost-benefit principle to information disclosed in financial statements	173
Marta Nowak: Praca biegłego rewidenta w ujęciu psychologicznym. Koncepcje cech, style atrybucji, strategie obronne oraz błędy i efekty poznawcze / Certified auditor's work in psychological dimension. Feature conceptions, attribution styles, defense strategies and cognitive biases and effects	182
Marta Nowak: Wpływ doświadczeń zawodowych studentów kierunków związanych z rachunkowością na preferencje w zakresie specyfiki, organizacji oraz kariery w przyszłej pracy / The impact of professional experiences of students of accounting-related specializations on their preferences concerning specification, organization and career in their future work	191
Michał Poszwa: Wynagrodzenia i składki ubezpieczeniowe w rachunku kosztów uzyskania przychodów / Salaries and contributions in cost accounting of revenues obtaining	204
Marcin Wierzbński: Rachunkowość zarządcza w identyfikacji szans i zagrożeń w otoczeniu zewnętrznym dla modelu biznesowego przedsiębiorstwa / Management accounting in the identification of opportunities and threats for business model in external environment of the company	212

Wstęp

We współczesnej gospodarce, przy zmieniających się bardzo dynamicznie warunkowaniach rynkowych, istotną rolę odgrywają systemy generowania informacji. Dla menedżerów wszystkich szczebli ważne jest, aby móc podejmować decyzje na podstawie rzetelnie przygotowanych raportów i rachunków kalkulacyjnych. Większość potrzebnych decydom informacji można pozyskać z wewnątrz przedsiębiorstwa, ale muszą zostać one odpowiednio zestawione i zaprezentowane. W związku z tym funkcje, jaką pełnią rachunek kosztów, rachunkowość zarządcza i controlling w rachunkowości oraz zarządzaniu, należy uznać za niezwykle ważne. Są to obszary, które ze względu na potrzeby jednostek gospodarczych nieustannie się rozwijają, co skutkuje pojawianiem się coraz to nowych rozwiązań. Na bieżąco publikowane są teoretyczne opracowania wielu nowych bądź ulepszanych instrumentów, które jednocześnie mają szerokie i realne zastosowanie w praktyce.

Rachunek kosztów dostarcza różnych informacji o kosztach, sposobach i metodach kalkulacji w zależności od potrzeb przedsiębiorstwa. Umożliwia wykorzystywanie tych informacji w rachunkach wyników i pozwala na świadomą kontrolę ich poziomu. Rachunkowość zarządcza jest systemem, który powinien uzupełniać dane księgowe i prezentować informacje, których w obligatoryjnej sprawozdawczości finansowej nie ma. Controlling natomiast powinien wspomagać proces zarządzania poprzez raportowanie wewnętrzne i właściwie przygotowane budżetowanie.

Przedstawione w niniejszej publikacji zagadnienia można przyporządkować do trzech głównych grup tematycznych:

- 1) rachunku kosztów – zawierające charakterystykę procesu ustalania jednostkowego kosztu produktu, klasyfikację kosztów na potrzeby controllingu, prezentację kosztów badań i rozwoju w raportach rocznych, wykorzystanie rachunku kosztów działań, kalkulację kosztów kredytów hipotecznych, a także prezentację zasady równoważenia kosztów i korzyści z informacji dostarczanych przez sprawozdania finansowe;

- 2) zarządczych instrumentów rachunkowości i controllingu – prezentowane tu kwestie dotyczą controllingu strategicznego, controllingu kosztów, wpływu źródeł finansowania na planowanie i kontrolę, mierników dokonań w budżetowaniu oraz rachunkowości zarządczej w identyfikacji szans i zagrożeń w otoczeniu zewnętrznym przedsiębiorstwa;

3) zastosowania specyficznych rozwiązań dla różnych branż i działalności – branży meblarskiej czy motoryzacyjnej, międzynarodowych przedsiębiorstw budowlanych, podmiotów leczniczych, europejskich spółek biotechnologicznych i branży finansowej.

Autorzy liczą na to, iż przedstawione przez nich koncepcje i metody zostaną z powodzeniem wykorzystane w praktyce gospodarczej bądź staną się przyczynkiem do dalszych dyskusji i poszukiwań jeszcze bardziej skutecznych instrumentów rachunku kosztów, rachunkowości zarządczej i controllingu.

Edward Nowak, Magdalena Chmielowiec-Lewczuk

Izabela Emerling

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
e-mail: iza_e@wp.pl

WYKORZYSTANIE RACHUNKU KOSZTÓW DZIAŁAŃ DO PLANOWANIA KOSZTÓW BANKU

USE OF ACTIVITY BASED COSTING TO PLAN BANK'S COSTS

DOI: 10.15611/pn.2016.424.08

Streszczenie: W jednostkach gospodarczych zwiększa się zapotrzebowanie na pełną, porównywalną i wiarygodną informację na temat kosztów i ich wpływu na wynik finansowy. W warunkach transformacji polskiej gospodarki oraz postępu w prowadzeniu działalności gospodarczej konieczne jest stosowanie w zarządzaniu nowoczesnych narzędzi zarządzania z dziedziny rachunkowości. Rachunek kosztów wspiera menedżerów w podejmowaniu racjonalnych i efektywnych decyzji. Rachunek kosztów działań stanowi bardzo istotną kategorię w rachunkowości każdej jednostki gospodarczej. Zarządzanie kosztami jest dla zarządu jednym z istotniejszych obszarów decyzyjnych. W artykule przedstawiono rolę i znaczenie rachunku kosztów działań w planowaniu kosztów oraz efektywnym zarządzaniu jednostką gospodarczą na przykładzie banku.

Słowa kluczowe: rachunek kosztów, zarządzanie, rachunek kosztów, rachunek kosztów działań, bank.

Summary: In recent years, there has been an increased need for full, comparable and reliable information on the costs and financial results achieved by companies. In the conditions of Polish economy transformation and progress in business conducting, which has been made in the 20th century and which is still happening, managing business causes the necessity to use modern management tools in the field of accounting. Controlling, management accounting and cost accounting are instruments that support managers in making rational decisions. Cost accounting is a crucial category in the accounting of every company. Managing the costs of a company is one of the major decision-making areas for its management board. The article presents the role and importance of activity based costing in the effective management of a modern enterprise.

Keywords: cost accounting, management, Activity Based Costing, bank.

1. Wstęp

W jednostkach gospodarczych jednym z podstawowych problemów jest ograniczoność zasobów. W obliczu tego problemu głównym kryterium działalności ekonomicznej jest racjonalność wykorzystania zasobów, co wiąże się z poszukiwaniem bardziej efektywnych sposobów działania. Poszukiwanie to może przybierać dwie różne formy. Jednostki gospodarcze mogą maksymalizować zyski przy danym stanie zasobów bądź mogą minimalizować wykorzystanie zasobów w celu osiągnięcia zakładanych wyników. Wybór racjonalnego sposobu działania należy do kadry zarządzającej daną jednostką. Zatem racjonalne wykorzystanie zasobów to efekt ekonomicznego podejścia kadry zarządzającej w kierowaniu działalnością jednostki. Z kolei zarządzanie działalnością wymaga dysponowania odpowiednim zestawem informacji. Jednym z ważniejszych elementów wymaganych informacji jest informacja kosztowa. Pozyskanie informacji o kosztach działalności staje się priorytetem działania kadry zarządzającej. Uzyskane informacje służą menedżerom do podejmowania trafnych decyzji. Podstawowym systemem pozwalającym na planowanie kosztów działalności jest rachunek kosztów. Jednak nie każdy rachunek kosztów jest odpowiedni do celów zarządzania jednostką.

Rachunki kosztów, powszechnie znane pod nazwą tradycyjnych rachunków kosztów, w warunkach ciągłych zmian otoczenia działalności przestały zaspokajać stale rozszerzające się zapotrzebowanie kadry zarządzającej na informacje kosztowe. Poza tym uzyskiwane informacje były bardzo niedokładne, gdyż w wielu przedsiębiorstwach zmieniła się struktura ponoszonych kosztów: zamiast kosztów bezpośrednich oraz zmiennych ponoszono koszty pośrednie oraz stałe. Dlatego rozliczenie ich na obiekty kosztowe w rachunkach kosztów pełnych i zmiennych przysparzało wielu problemów. W odpowiedzi na powyższy problem pojawił się rachunek kosztów działań. Rachunek kosztów działań pozwala przypisać koszty pośrednie na obiekty kosztowe, a uzyskiwane w ten sposób informacje są bardzo dokładne i przyczyniają się do przedstawienia realnych wartości kosztów oraz realnych wyników finansowych. Rachunek kosztów jest więc odpowiedni dla jednostek, w których strukturze kosztów przeważają koszty pośrednie.

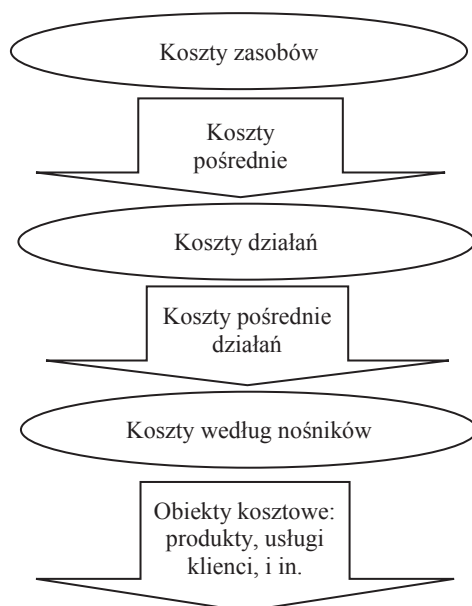
Celem artykułu jest przedstawienie istoty rachunku kosztów działań w planowaniu kosztów i zarządzaniu jednostką gospodarczą na przykładzie banku. Zastosowane metody badawcze opierają się na studiach literatury z badanego zakresu oraz dostosowaniu rachunku kosztów działań do specyfiki rachunkowości bankowej na przykładzie badanego banku. Metody te zostaną przedstawione w kontekście ich przydatności w zarządzaniu. Podstawową hipotezą badawczą jest założenie, że rachunek kosztów działań przyczynia się do dokładnego oszacowania kosztów jednostki oraz do podejmowania coraz bardziej efektywnych decyzji przez zarząd przedsiębiorstwa.

2. Rachunek kosztów działań i jego rola w zarządzaniu

Podstawowym zadaniem dzisiejszego otoczenia gospodarczego jest właściwe wykorzystanie zasobów finansowych, rzeczowych, ludzkich i innych. W osiągnięciu tego celu kluczowe znaczenie ma rachunek kosztów, który jest elementem rachunkowości finansowej i zarządczej.

Rachunek kosztów zmiennych jest najczęściej stosowanym rachunkiem w zarządzaniu jednostką. Jednak i ten rachunek nie zaspokaja w pełni potrzeb informacyjnych zarządzania [Emerling 2014, s. 143]. W tym celu niezbędny jest rachunek, który pozwalałby na wieloprzekrojowe generowanie i raportowanie użytecznych informacji dla kadry zarządczej oraz umożliwiał permanentną kontrolę funkcjonowania przedsiębiorstwa [Kowalewski 2012, s. 28]. Specjaliści rachunkowości zarządczej odchodzą od raportowania informacji historycznych, tworząc informacje zorientowane na przyszłość. Jakość tych informacji wspomaga procesy zarządzania zorientowane na obniżanie kosztów produktów w łańcuchu wartości [Sobańska (red.) 2013]. W celu kompletnego zaspokojenia zapotrzebowania na informacje kosztowe przedsiębiorstwa wykorzystują nowoczesny rachunek kosztów, nazywany rachunkiem kosztów działań.

Rachunek kosztów działań jest częścią koncepcji zarządzania, jaką jest zarządzanie kosztami działań – *Activity-Based Management*, w skrócie ABM. Do najważ-



Rys. 1. Funkcjonowanie systemu rachunku kosztów działań

Źródło: opracowanie własne.

niejszych narzędzi zarządzania kosztami działań zalicza się [Nowak 2011, s. 210]: analizę i planowanie działań, rachunek kosztów działań, budżetowanie kosztów (związane z działaniami), sterowanie rentownością wg asortymentów produktów, grup klientów, obszarów sprzedaży, rekonstrukcję procesów gospodarczych (*Business Process Reengineering*), systemy „działanie na czas” (*Just in Time*).

Rachunek kosztów działań oparty jest na rozliczaniu kosztów ogólnych na procesy, a z nich na obiekty kosztowe. Założeniem tej koncepcji jest występowanie w działalności gospodarczej zróżnicowanych procesów i działań, koniecznych do wyprodukowania i sprzedaży wyrobów i usług [Nowak i in. 2004, s. 162]. Do wykonywania tych procesów wymagane są zasoby produkcyjne. Zasoby produkcyjne generują zaś powstawanie kosztów. Zatem w tej koncepcji koszty są rezultatem procesów zachodzących w przedsiębiorstwie, a nie ich przyczyną. System ten koncentruje się na bardziej szczegółowym rozliczaniu kosztów pośrednich. Koszty bezpośrednie, tak jak to ma miejsce w tradycyjnych rachunkach kosztów, odnosi się bezpośrednio na obiekty kosztów (produkty, usługi lub inne). Rozliczenie kosztów w tym systemie zaprezentowano na rysunku 1.

Dane wejściowe o kosztach ujmuje się wstępnie w strukturze zasobowej kosztów [Jandt i in. 2004, s. 266]. Następnie wyróżnia się koszty bezpośrednie, które odnosi się od razu na obiekty kosztowe. Pozostałe koszty pośrednie rozlicza się za pomocą struktury procesowej na koszty poszczególnych działań. Z kolei te koszty rozlicza się według odpowiednich nośników na określone obiekty kosztowe (produkty, klienci i inne). Tak skalkulowane koszty różnych obiektów kosztowych wykorzystuje się w różnych obszarach zarządzania.

3. Geneza i istota rachunku kosztów działań

Rachunek kosztów działań (*ABC – Activity Based Costing*) powstał w roku 1988, gdyż dotychczasowe modele rachunku kosztów (tradycyjne) nie były w stanie zaspokoić potrzeb informacyjnych zarządzania. Rachunek kosztów pełnych, którego ogólne podstawy opracowano w roku 1920, uwzględniał właściwe dla tamtego czasu potrzeby informacyjne i warunki produkcji. Przy występujących przemianach politycznych, technologicznych, gospodarczych i społecznych rachunek ten nie sprostał jednak zapotrzebowaniu informacyjnemu zarządzania. Do przemian tych zalicza się przede wszystkim:

- postępujący rozwój techniczny, zmieniający dotychczasowe warunki produkcji (świadczenia usług) na nowe technologie;
- zmiana oczekiwań klientów co do indywidualności produktu i jakości;
- zmiana warunków konkurencyjności [Braun 2007, s. 21-42].

Właśnie z powodu takich czynników, jak wzrost konkurencji, wywołujący konieczność poszerzania i różnicowania asortymentu, oraz innych uwzględnionych na powyższym rysunku, doszło do przewagi kosztów pośrednich nad kosztami bezpośrednimi w obrębie kosztów całkowitych oraz do wzrostu kosztów stałych w jed-

nostkach gospodarczych [Dellmann, Franz 1994, s. 16]. W 1984 r. R.S. Kaplan, na podstawie przeprowadzonych badań, skrytykował dotychczasowe rachunki kosztów jako nieprzydatne do celów decyzyjnych. W 1986 r. amerykańska organizacja CAM-I (*Computer Added Manufacturing International*), w ramach projektu zajmującego się opracowywaniem systemów zarządzania kosztami – CMS (*Cost Managment System*), opracowała podstawy nowatorskiego systemu kosztów, jakim był ABC (*Activity-Based Costing*) [Piechocka-Kałużna 2008, s. 22-23].

Model zaprezentowany przez amerykańską organizację nie pokazywał pełnego przepływu kosztów. Dlatego też organizacja ta opracowała model rozszerzony rachunku kosztów działań, który różni się od modelu pierwotnego zarówno w perspektywie pionowej (ujęcie rozliczania kosztów), jak i poziomej (ujęcie procesów). W ujęciu poziomym pojawiły się czynniki wyzwalające działania, które łączą powstawanie kosztów z wykonywaniem działań.

Natomiast w ujęciu pionowym wprowadzono rozliczanie kosztów zasobów za pomocą nośników kosztów zasobów oraz rozliczanie kosztów działań na podstawie ich nośników na obiekty kosztowe. Taka formuła odpowiada teraźniejszemu rachunkowi kosztów działań. Oficjalnie za moment powstania rachunku kosztów działań podaje się rok 1988, czyli powstanie pierwszych publikacji na temat rachunku kosztów działań, np. *Make The Right Decisions, The Rise of Activity-Based Costing*, opracowanych przez R.S. Kaplana i R. Coopera. Rachunek kosztów działań opiera się na hipotezie, że działalność gospodarcza złożona jest z wielu różnorodnych procesów i działań, koniecznych do wyprodukowania i zbytu wyrobów (usług) [Leszczyński, Wnuk-Pel 2004, s. 499]. Do przeprowadzenia procesów i działań wymagane są czynniki produkcyjne (zasoby). To właśnie działania i procesy tworzą wydatki na zakup zasobów oraz generują koszty. Jest to tzw. zależność przyczynowo-skutkowa. W rachunku kosztów ABC koszty są skutkiem procesów i działań występujących w przedsiębiorstwie, a nie ich przyczyną. Przyczyną występowania procesów i działań jest produkcja i świadczenie usług.

Koncepcja Activity-Based Costing oparta jest na kolejnych hipotezach:

- koszty prezentują wydatki konieczne do pozyskania różnorodnych zasobów wymaganych do działania firmy,
- poszczególne działania prowadzą do wykorzystania tych zasobów,
- konkretna liczba działań jest zaprezentowana za pomocą właściwej jednostki miary tegoż działania,
- koszty są wpięty grupowane w ujęciu działań, a kolejne rozliczane na konkretne produkty, zgodnie z jednostkowymi kosztami przypadającymi na każdą jednostkę miary działania [Piechocka-Kałużna 2008, s. 25].

Zalety zastosowania rachunku kosztów działań w budżetowaniu kosztów to:

- planowane zasoby skoordynowane są z wielkością zapotrzebowania na nie, zgłaszanego przez działania, co daje możliwość lepszego zarządzania zasobami;
- daje sposobność ulepszenia wykonywanych działań, co może być przyczyną redukcji kosztów;

- wyraźnie wskazuje pracowników, bądź ich grupy, odpowiedzialnych za poszczególne działania;
- sprawia, że działania korygujące stają się dużo łatwiejsze;
- daje pełny oraz zrozumiały obraz tego, jak produkty (usługi) wywołują zapotrzebowanie na działania, a działania na zasoby;
- pokazuje, jak powiązane są z sobą procesy, czyli jakie są zależności pomiędzy poszczególnymi obszarami funkcyjnymi;
- można wyeliminować działania nierentowne;
- można bardzo dokładnie kontrolować zdolności produkcyjne zasobów [Piosik 2002, s. 68-72].

4. Rachunek kosztów działań na przykładzie badanego banku

Banki komercyjne, działające na konkurencyjnych rynkach, podobnie jak inne jednostki gospodarcze, zmuszone są do poszukiwania narzędzi zarządzania, które umożliwią im tworzenie produktów korzystniejszych od konkurencji, aby zdobyć i utrzymać znaczącą pozycję na rynku.

Controlling bankowy ma zapewnić stałe analizy wyników finansowych banku, w tym również w zakresie kosztów działania. Zadaniem controllingu jest wskazywanie możliwości poprawy wyników działalności banku. Zarządzanie wynikiem finansowym w banku oznacza sterowanie przychodami i kosztami, a to narzuca potrzebę systematyzacji kosztów w różnych przekrojach, a w szczególności w układzie rodzajowym i przekroju podmiotowym [Szczepanik 2005, s. 8].

W banku komercyjnym tworzone są dwa typy ośrodków odpowiedzialności: centra kosztów i centra zysków. Koszty działania są określone w budżecie banku dla zapewnienia materialnych i osobowych warunków funkcjonowania banku, w podziale na ośrodki odpowiedzialności. Budżetowanie obejmuje także samodzielne przedsięwzięcia (projekty) banku. Podział na centra zysków i centra kosztów umożliwia planowanie i kontrolę ponoszonych kosztów działania według ośrodków odpowiedzialności. Najczęściej są to: centrala banku i jej departamenty (centra kosztów i centra zysków) oraz jednostki wyodrębnione, oddziały regionalne i podległe w sieci banku (centra zysków). Zwiększanie rentowności produktów wymusza wprowadzanie nieustannych zmian w ofercie banku [Kulińska-Sadłocha 2010, s. 165].

Rachunek kosztów działań jest zatem narzędziem zarządzania, który w pierwszej linii służy poprawie efektywności procesów poprzez kontrolowanie kosztów. Poprawa efektywności procesów wpływa na zwiększenie rentowności produktów, co powoduje wzrost wartości banku komercyjnego, a tym samym odniesienie sukcesu banku komercyjnego.

Rachunek kosztów działań w banku ma spełniać konkretne funkcje w systemie zarządzania bankiem komercyjnym. Kadra zarządzająca bankiem może wykorzystać informacje płynące z wprowadzonego systemu rozliczania kosztów m.in. do optymalizacji procesów, identyfikacji atrybutów każdego zidentyfikowanego pro-

cesu, identyfikacji czynników kosztotwórczych. Identyfikacja procesów wraz z ich analizą daje możliwość oceny i polepszenia ich efektywności, reorganizacji procesów.

Zatem optymalizacja procesów będzie obejmować:

- Identyfikację i analizę procesów (dokonywane na etapie konstruowania i wdrażania systemu ABC).
- Selekcję procesów na efektywne i nieefektywne (dokonywane na etapie konstruowania i wdrażania systemu ABC).
- Reorganizację procesów (projektowanie i ulepszanie procesów dokonywane w trakcie korzystania z systemu, po zakończonym procesie wdrożenia).

Rachunek kosztów działań w banku może być również wykorzystany w zarządzaniu do wypełnienia dwóch podstawowych funkcji zarządzania: planowania i kontroli kosztów. Planowanie kosztów dokonywane jest na podstawie stosowanych rachunków rozliczania kosztów (np. na podstawie rachunku kosztów zmiennych, rachunku kosztów pełnych, rachunku kosztów działań). Planowanie kosztów oparte na systemie ABC, zwanym w literaturze ABB&P (*Activity Based Budgeting and Planning*) – budżetowanie i planowanie oparte na działaniach rozpoczyna się od określenia oczekiwanego popytu na usługi (bądź inne obiekty kosztowe), czyli od określenia wymaganych rezultatów. Następnie, za pomocą współczynników zużycia działań, określa się zapotrzebowanie na działania, służące wykonaniu określonych wcześniej usług. Następnie określa się wielkość zasobów potrzebnych do realizacji określonych wcześniej działań, przy wykorzystaniu współczynników zużycia zasobów. Wspomniane współczynniki zużycia działań i zasobów wylicza się na podstawie nośników kosztów działań i zasobów. Współczynniki te są odwrotnością nośników kosztów. W zakresie planowania kosztów system ABC dostarcza następujących informacji:

- na temat zasobów wymaganych w realizacji poszczególnych działań,
- na temat podziału kosztów zasobów na poszczególne działania – na podstawie tych informacji określa się współczynnik zużycia zasobów,
- na temat występujących działań w banku,
- na temat alokacji działań na obiekty kosztowe – na podstawie tych danych możliwe jest wyznaczenie współczynnika wykorzystania działań przez poszczególne obiekty kosztowe,
- na temat określonych przez bank obiektów kosztowych.

W tradycyjnym sposobie budżetowania planowanie kosztów opiera się na informacjach pochodzących z ubiegłych okresów sprawozdawczych, które koryguje się zgodnie z ewentualną inflacją oraz oczekiwaniami komórek organizacyjnych jednostki. Oczekiwania komórek organizacyjnych jednostki koncentrują się zwłaszcza na zwiększeniu płac osób pracujących w danym dziale oraz na wielkości zapotrzebowania na usługi obce i materiały. Natomiast budżetowanie na podstawie rachunku kosztów działań opiera się na procesach i działaniach. Takie budżetowanie wytwarza informacje o działaniach, zasobach, obiektach kosztowych oraz wzajemnych powią-

Tabela 1. Planowanie kosztów w banku na podstawie rachunku kosztów ABC (część 1)

Usługi	Dane o kosztach usług z ABC	Planowana zmiana wielkości usług w %	Zakładane koszty usług
Kredyt hipoteczny	105 542,33	+50%	158 313,495
Rachunki firmowe	32 838,22	-30%	22 986,754
Rachunki osobiste	61 571,67	+20%	73 886,004
Karta kredytowa Visa	20 523,89	-10%	18 471,501
Ubezpieczenie	20 523,89	bez zmian	20 523,89
Razem koszty usług w zł	241 000		294 181,644

Działania/ nośniki	Usługi (dane pochodzące z ABC)					Planowane koszty usług w przekroju działań					Stawki nośników kosztów SNK (dane z ABC)	Planowane łączne koszty działań oraz wielkość działania
	Kredyt hipoteczny	Rachunki firmowe	Rachunki osobiste	Karta kredytowa Visa	Ubezpieczenie	Kredyt hipoteczny	Rachunki firmowe	Rachunki osobiste	Karta kredytowa Visa	Ubezpieczenie		
Przyjęcie wniosku kredytowego	19 919,50 zł	0	0	0	0	29 879,25	0	0	0	0	46,325 zł/h	29 879,25 zł
Czas obsługi w ramach przyjęcia wniosku kredytowego w godzinach	430	0	0	0	0	645	0	0	0	0		645
Sprawdzenie wiarygodności kredytowej	11 423,50 zł	0	0	0	0	17 135,25 zł	0	0	0	0	45,69 zł/szt.	17 135,25 zł
Liczba sprawdzonych wniosków pod względem wiarygodności kredytowej w sztukach	250	0	0	0	0	375	0	0	0	0		375
Przyznanie kredytu oraz zawarcie umowy lub odmowa przyznania	6 374,50 zł	0	0	0	0	9 561,75 zł	0	0	0	0	27,72 zł/h	9 561,75 zł
Czas przyznania lub odmowy kredytu w godzinach	230	0	0	0	0	345	0	0	0	0		345
Rejestracja kredytu w systemie oraz uruchomienie kredytu	18 567,50 zł	0	0	0	0	27 851,25 zł	0	0	0	0	47,61 zł/szt.	27 851,25 zł
Liczba zarejestrowanych kredytów w systemie w sztukach	390	0	0	0	0	585	0	0	0	0		585
Pozostałe działania banku	49 257,33 zł	32 838,22 zł	61 571,67 zł	20 523,89 zł	20 523,89 zł	73 886 zł	22 986,75 zł	73 886 zł	18 471,50 zł	20 523,90 zł	41,047 zł/szt.	209 754, 15 zł
Liczba wykon. działań* (szt)	1 200	800	1 500	500	500	1 800	560	1 800	450	500		5 110
RAZEM koszty w zł	105 542,33	32 838,22	61 571,67	20 523,89	20 523,89	158 313,50	22 986, 75	73 886	18 471, 50	20 523, 90		294 181, 65

* Przy założeniu, że wszystkie pozostałe działania banku wykonywane są każdorazowo po takim samym koszcie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych banku.

Tabela 2. Planowanie kosztów w banku na podstawie rachunku kosztów ABC (część 2)

Działania	Dane o kosztach działań z ABC	Planowana zmiana kosztów działań	Zmiana kosztów działań w %
Przyjęcie wniosku kredytowego i niezbędnych dokumentów	19 919,50	29 879,25	+50%
Sprawdzenie wiarygodności kredytowej	11 423,50	17 135,25	+50%
Przyznanie kredytu oraz zawarcie umowy lub odmowa przyznania	6 374,50	9 561,75	+50%
Rejestracja kredytu w systemie oraz uruchomienie kredytu	18 567,50	27 851,25	+50%
Pozostałe działania banku	184 715	209 762,35	+13,56%
Razem koszty działań w zł	241 000	294 181,65	+22,07%

Działania		Przyjęcie wniosku kredytowego i niezbędnych dokumentów	Sprawdzenie wiarygodności kredytowej	Przyznanie kredytu oraz zawarcie umowy lub odmowa przyznania	Rejestracja kredytu w systemie oraz uruchomienie kredytu	Pozostałe działania banku	Wartość poniesionych kosztów oraz wielkość nośnika
Planowane koszty działań							
Koszty zasobów/ Nośniki	Stawka nośników kosztów	29 879,25 zł	17 135,25 zł	9 561,75 zł	27 851,25 zł	209 762,35 zł	294 189, 85 zł
Koszty wynagrodzeń pracowników zajmujących się kredytami i pożyczkami w zł	25 zł/h	16 125,00	9 375,00	4 875,00	14 625,00	0	45 000,00
Nośnik kosztów – czas pracy pracowników w godzinach		645	375	195	585	0	1 800
Koszty wynagrodzeń pracowników zajmujących się rachunkami osobistymi w zł	25 zł/h	0	0	0	0	28 390,60	23 847,60
Nośnik kosztów – czas pracy pracowników w godzinach		0	0	0	0	1 135,62	1 135,62
Koszty amortyzacji komputerów w zł	30 zł/h	8 100,00	4 680,00	2 430,00	7 290,00	119 238,00	141 738,00
Nośnik kosztów – czas pracy komputerów w godzinach		270	156	81	243	4 272,45	5 022,45
Koszty zużycia energii przez komputery w zł	0,39 zł/KWh	2 433,00	1 432,50	708,00	2 058,00	17 691,51	24 323,01
Nośnik kosztów – ilość zużytej energii w KWh		6 238,46	3 673,08	1 815,38	5 276,92	48 762,28	65 766,12
Koszty amortyzacji budynków w zł	4,25 zł/h	2 741,25	1 593,75	828,75	2 486,25	32 818,84	37 727,59
Nośnik kosztów – czas pracy pracowników w godzinach		645	375	195	585	7 722,08	9 522,08
Koszty zużycia artykułów biurowych w zł	4 zł/szt.	480,00	54,00	720,00	1 392,00	9 352,80	11 998,80
Nośnik kosztów – ilość zużytych artykułów biurowych w szt.		120	135	180	348	2 338,20	3 121,20
Koszty sprzedaży telefonicznej w zł	0,25 zł/impuls	0	0	0	0	2 271,20	2 271,20
Nośnik kosztów – ilość impulsów telefonicznych		0	0	0	0	9 084,80	9 084,80

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych banku.

zaniach pomiędzy tymi elementami. Banki komercyjne, stosujące bankowy rachunek kosztów działań do budżetowania i planowania kosztów, mają możliwość znacznie dokładniejszego monitoringu zmian zachodzących w poziomie zużycia zasobów. Dzięki ABB&P banki komercyjne pozyskują dokładny obraz wykorzystania zdolności produkcyjnych i mogą dokładnie określić, jaki procent posiadanych zasobów jest w chwili obecnej wykorzystywany. Ponadto zastosowanie ABB&P pozwala na łatwiejsze podejmowanie decyzji związanych ze zwiększeniem lub zmniejszeniem poziomu zasobów w danych procesach. Poniższe tabele przedstawiają przykład liczbowy planowania kosztów w badanym banku.

Tabela 1. przedstawia przykład planowania kosztów, którego podstawą jest rachunek kosztów działań. Pierwsza część tabeli pokazuje oczekiwane zmiany wielkości sprzedaży usług oraz odpowiadające temu zmiany w wielkościach kosztów tychże usług. Wyliczenia zmian wielkości kosztów usług dokonano na podstawie skalkulowanych wcześniej kosztów usług. Druga część tabeli pokazuje zmianę kosztów usług w perspektywie poszczególnych usług. Na podstawie planowanych kosztów w ujęciu działań oraz na podstawie stawki nośników kosztów można wyliczyć, jakie będzie zapotrzebowanie na dane działania dla danych usług. Polega to na określeniu stosunku planowanego kosztu usługi tworzonego przez dane działanie do stawki nośników kosztów. W ten sposób określone zostają wielkości zapotrzebowania na dane działanie przez każdą z usług. Tak wyliczone wartości należy zsumować. Powstaną wtedy planowane łączne koszty działania oraz łączne zapotrzebowanie na dane działanie. Kolejną częścią planowania będzie określenie planowanych kosztów zasobów, co przedstawia tabela 2.

Tabela 2. pokazuje dalszą część planowania kosztów w banku. Obliczone w tabeli 1. koszty działań są podstawą do obliczenia kosztów zasobów. W tym celu określono procentową zmianę kosztów każdego z działań. Z kolei za pomocą tych wartości określono planowane koszty poszczególnych zasobów biorących udział w realizacji danego działania. Następnie korzystając z wyliczonych kosztów zasobów w perspektywie działań oraz stawki nośników, określono zapotrzebowanie działań na dane zasoby. Efektem tej części planowania jest określenie łącznego zapotrzebowania na dane zasoby oraz określenie łącznych kosztów pozyskania tychże zasobów. Na podstawie tych symulacji należy potwierdzić tezę, że rachunek kosztów działań daje jednostce możliwości bardzo dokładnego oszacowania wielkości ponoszonych kosztów, co przekłada się na coraz bardziej efektywne decyzje podejmowane przez zarząd.

5. Zakończenie

Nowoczesne narzędzie, jakim jest rachunek kosztów, ułatwia efektywne wykorzystanie danych kosztowych w obszarze zarządzania jednostką gospodarczą. Jednostki mają do wyboru duży wachlarz modeli rachunku kosztów. Właściwie każda z jego odmian ułatwia planowanie przyszłych przedsięwzięć, kontrolę teraźniejszego po-

ziomu produkcji, organizację pracy i motywowanie pracowników. Opracowana koncepcja wykorzystuje konstrukcję rachunku ABC oraz posiada moduł pozwalający na przydzielenie kosztów bezpośrednich odpowiednim obiektom kosztowym.

Wynikiem pracy nad dostosowaniem rachunku kosztów działań do specyfiki działalności banku było opracowanie katalogu procesów z podziałem na trzy główne grupy procesów. Główny cel artykułu został osiągnięty, gdyż przedstawiono rachunek kosztów działań dla banku i na jego podstawie zaplanowano koszty pośrednie i bezpośrednie banku, co pozwoliło na bardziej efektywne zarządzanie kosztami banku.

Należy wziąć jednak pod uwagę, że koncepcja rachunku kosztów działań ma również swoich przeciwników. Krytyczne rozważania na temat rachunku kosztów działań należy rozpocząć od przytoczenia opinii P. Armstronga, który wyszedł od definicji kosztów bezpośrednich i pośrednich. Uznał on, że koszty bezpośrednie „są prawdziwe”, nie wymagają rozliczania i mogą być bezpośrednio przypisane do danego obiektu kosztu. Jakikolwiek rachunek kosztów nie może zmienić ich wielkości dla danego obiektu. Koszty pośrednie nie mogą być rozliczane na obiekty w sposób jednoznaczny, można więc przyjąć, że są nie tylko „nieznane”, ale i „niepoznawalne”. Istnieją jednak lepsze i gorsze podstawy ich rozliczania. Nasuwa się więc pytanie czy są prawdziwe. Także J. Piper i P. Walley twierdzili, że koszty policzone w ABC są dokładniejsze niż w rachunku tradycyjnym, jednak ABC jako system, w którym koszty pośrednie rozliczane są na produkty i inne obiekty kosztów, narażony jest na dwa rodzaje problemów. Po pierwsze, problem metody rozliczania kosztów, a po drugie, jakość informacji wykorzystywanych do rozliczania kosztów. Autorzy zgadzają się, że analiza działań jest istotna, może służyć eliminacji działań zbędnych lub nietworzących wartości, kwestionują jednak konieczność arbitralnej wyceny działań. Natomiast E.M. Goldratt [Wnuk-Pel 2010, s. 505-564] kwestionował możliwość precyzyjnego ustalenia kosztu produktu i w ogóle podważał sens stosowania rachunku kosztów działań. Niektórzy badacze krytykują rachunek kosztów działań jako koncepcję niewiążącą aspektów technicznych z czynnikami organizacyjnymi i stylem zarządzania. Co prawda, nie kwestionują korzyści, jakie zastosowanie rachunku ABC może przynieść jednostkom, podkreślają jednak, że z jego wykorzystaniem wiążą się także problemy.

Literatura

- Armstrong P., 2002, *The costs of Activity-Based Management. Accounting, Organizations and Society*, no. 27.
- Braun S., 2007, *Die Prozesskostenrechnung – ein fortschrittliches Kostenrechnungssystem?*, Verl. Wissenschaft und Praxis, Sternenfels.
- Dellmann K., Franz K.P., 1994, *Neuere Entwicklungen im Kostenmanagement*, Verlag Paul Haupt Bern, Stuttgart.

- Emerling I., 2014, *Rachunek kosztów a nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem*, [w:] Nowak E., Nieplowicz M. (red.), *Modele zarządzania kosztami i dokonaniem*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 343, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Goldratt E.M., 1990, *The haystack syndrome. Shifting information out of the data ocean*, North River Press, Great Barrington .
- Jandt J., Michael R., Trospecken H.D., 2004, *Neuer Formen der Kostenrechnung mit Prozesskostenrechnung*, Hanser.
- Kowalewski M., 2012, *Systemy pomiaru dokonań przedsiębiorstwa*, [w:] Nowak E. (red.), *Pomiar i raportowanie dokonań przedsiębiorstwa*, CeDeWu, Warszawa.
- Kulińska-Sadłocha E., 2010 *Controlling w banku*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Leszczyński Z., Wnuk-Pel T., 2004, *Controlling w praktyce*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk.
- Nowak E., 2011, *Rachunkowość zarządcza w przedsiębiorstwie*, CeDeWu, Warszawa.
- Nowak E., Piechota R., Wierzbicki M., 2004, *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa.
- Nowak E., Wierzbicki M., 2010, *Rachunek kosztów. Modele i zastosowanie*, PWE, Warszawa.
- Paul S., Siewert K., 2000, *Bank Controlling 1: Ertragsmanagement in Kreditinstituten*, <https://www.booklooker.de/> (18.11.2015).
- Piechocka-Kałużna A., 2008, *Rachunkowość zarządcza w banku: rachunek kosztów działań (ABC) w zarządzaniu bankiem komercyjnym*, PWN, Warszawa.
- Piosik A., 2002, *Budżetowanie i kontrola budżetowa w warunkach rachunku kosztów działań*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Sobańska I. (red.), 2013, *Lean accounting – integralny element lean management; szczupła rachunkowość w zarządzaniu*, Oficyna Wolters Kluwers business, Warszawa.
- Szczepanik J., 2005, *Zarządzanie kosztami działania banku komercyjnego*, E-finanse – Internetowy Kwartalnik Finansowy nr 4, http://www.e-finanse.com/artykuly_eng/30.pdf (18.11.2015).
- Wnuk-Pel T., 2010, *Zarządzanie według działań*, [w:] Sobańska I. (red.), *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne*, C.H. Beck Sp. z o.o., Warszawa.