

Dorota KUCHTA*
Radosław RYNCA*

ZRÓWNOWAŻONA KARTA DZIAŁANIA – POŁĄCZENIE RACHUNKU KOSZTÓW DZIAŁAŃ I ZARZĄDZANIA KOSZTAMI DZIAŁAŃ ZE ZRÓWNOWAŻONĄ KARTĄ WYNIKÓW

Niniejszy artykuł przedstawia propozycję Zrównoważonej Karty Działania (ZKD), która przejmie ze Zrównoważonej Karty Wyników (BSC) aspekt zrównoważonej oceny, ale stosuje go nie do całego przedsiębiorstwa, lecz do wybranych działań/procesów. Artykuł zawiera ponadto propozycję pewnej formy prezentacji liczbowej wyników, którą można stosować zarówno w ZKD, jak i w BSC.

Słowa kluczowe: *zarządzanie procesowe, zarządzanie działaniami, zrównoważona karta wyników*

1. Wstęp

Zrównoważona Karta Wyników (BSC) jest narzędziem wspierającym proces realizacji strategii. Pozwala ona, w ramach swoich czterech perspektyw, uchwycić najważniejsze cele przedsiębiorstwa i kontrolować ich realizację w sposób zrównoważony. Rachunek kosztów działań (ABC) i operacyjne zarządzanie kosztami działań (ABM) są narzędziami zarządzania operacyjnego. ABC pozwala wyznaczyć koszty procesów i działań (zadań) zachodzących w przedsiębiorstwie. Analiza działań i procesów prowadzi do ich usprawnień, pozwalających zminimalizować koszty, polepszyć jakość produktów działań i procesów itd. (ABM). W niniejszym artykule zaproponujemy połączenie BSC z ABC/ABM, będące rozszerzeniem operacyjnego zarządzania kosztami działań (ABM). Będzie ono polegać na spojrzeniu na działanie/proces w podobny sposób, w jaki BSC każe patrzeć na całe przedsiębiorstwo – w sposób

* Instytut Organizacji i Zarządzania, Politechnika Wrocławska, ul. Smoluchowskiego 25, 50-370 Wrocław. Dorota.Kuchta@pwr.wroc.pl, Radoslaw.Rynca@pwr.wroc.pl

zrównoważony, z różnych perspektyw. Zaproponujemy również użyteczny sposób wizualizacji mierników działania w różnych perspektywach, który pozwoli na szybkie „załatwienie” działań (zadań) nie wymagających interwencji – po to, by wysiłki wprowadzania zmian i usprawnień mogły zostać skoncentrowane na tych obszarach przedsiębiorstwa, gdzie to jest najbardziej konieczne. Zaproponowany sposób wizualizacji może być również użyteczny w oryginalnej metodzie BSC – zastosowanej do całego przedsiębiorstwa i jego jednostek organizacyjnych. Propozycja zostanie zilustrowana na przykładzie pewnej firmy z województwa dolnośląskiego. Firma ta stosuje od pewnego czasu rachunek kosztów działań. Zaproponujemy połączenie go z podejściem BSC w celu zarządzania działaniami.

2. Wybrane informacje o zrównoważonej (strategicznej) karcie wyników

Zrównoważona karta wyników (z ang. *Balanced Scorecard*, w literaturze znana także jako Strategiczna Karta Wyników, tutaj będziemy stosować skrót BSC)¹, jest instrumentem wspomagającym realizację strategii firmy. Jest systemem pomiaru realizacji celów strategicznych, w którym zarówno cele, jak i miary ich realizacji są formułowane w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych oraz wzrostu i uczenia się. Słowo „zrównoważona”, występujące w nazwie metody, odnosi się właśnie do zrównoważenia różnych perspektyw, z jakich patrzy się na realizację strategii przedsiębiorstwa. Słowo to dotyczy jednak również innego aspektu: zrównoważenia różnego typu miar. W BSC stosuje się oprócz miar finansowych (które są typowymi miarami dokonań przedsiębiorstwa, np. wskaźnik stopy zwrotu z kapitału ROE, stopy zwrotu z inwestycji ROI czy wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej EVA) także miary niefinansowe. Użycie tych ostatnich do sterowania całą firmą jest pewnym novum, wprowadzonym właśnie przed twórców koncepcji BSC. Oto kilka przykładów miar niefinansowych:

- Zadowolenie klienta.
- Lojalność klienta.
- Udział w rynku.
- Zadowolenie pracowników.
- Poziom kwalifikacji pracowników.
- Produktywność pracowników.

¹ Opisana np. [w:] Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategiczna Karta Wyników. Jak przenieść strategię na działanie*, PWN, Warszawa 2001, oraz w Friedag H.R., Schmidt W., *My Balanced Scorecard – Moja strategiczna Karta Wyników*, Beck, Warszawa 2003.

Miary finansowe i niefinansowe powinny być ze sobą zrównoważone i wspólnie opisywać strategię firmy.

Poza nowatorskim zastosowaniem miar niefinansowych, zrównoważonych z finansowymi, twórcy BSC proponują również równoważenie miar prognozujących z miarami wynikowymi.

Miary prognozujące (wskaźniki przyszłego sukcesu, wskaźniki kierunkowe, wskaźniki przyszłości, nośniki osiągnięć, nośniki efektywności, prowadzące, *Lead Indicators* lub *Performance Drivers*) są swoistym odkryciem autorów Balanced Scorecard. Dotyczą zjawisk w danej chwili wydających się może mało istotnymi, ale w sposób istotny decydujących jednak o przyszłych, finalnych rezultatach². Przykładami tego typu wskaźników mogą być: wydatki na rozwój pracowników (decydujące o efektywności pracowników w przyszłości), intensywność relacji z klientami (decydująca o stopniu utrzymania klientów na dłużej).

Miary wynikowe (wskaźniki realizacji celów, wskaźniki osiągnięć, wskaźniki przeszłości, *Performance Indicators* lub *Lag Indicators*) opisują rezultaty zdarzeń z przeszłości. Są to wskaźniki, które są łatwo definiowalne i policzalne. Przykładami tego typu wskaźników może być wskaźnik utrzymania klientów (jego wartość jest skutkiem przyczyny, jaką wcześniej były relacje utrzymywane z klientami – miara prowadząca), produktywność pracowników (wartość tego wskaźnika jest z kolei efektem m.in. szkoleń pracowników, przeprowadzanych lub nie wcześniej – miara prowadząca).

W literaturze przedmiotu wskazuje się także na konieczność zrównoważenia innych typów: miar obiektywnych z miarami subiektywnymi, miar krótkoterminowych z miarami długoterminowymi oraz miar zewnętrznych (wobec przedsiębiorstwa) z miarami wewnętrznymi.

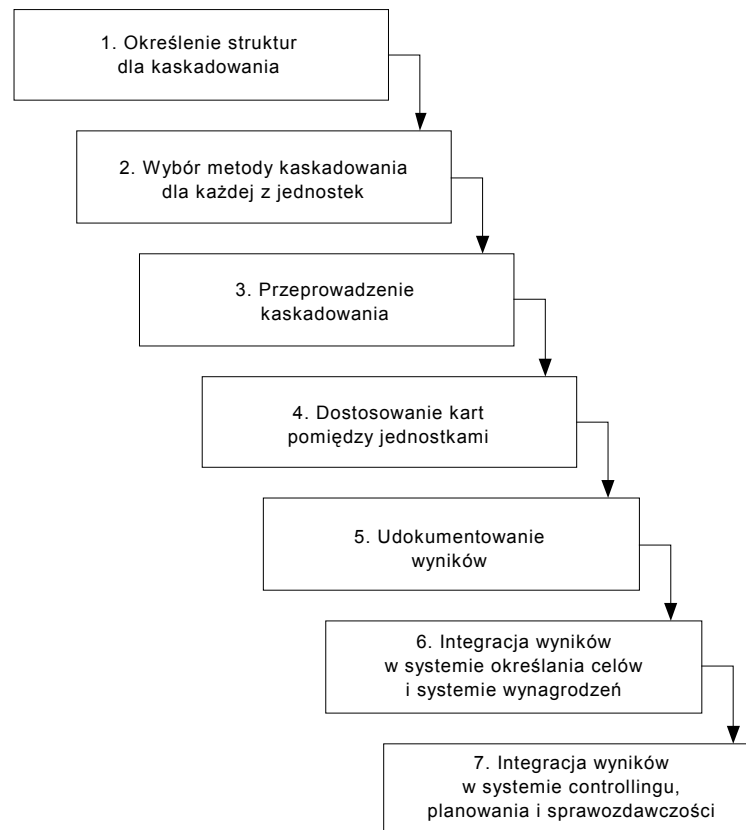
Podczas konstrukcji BSC, oprócz umiejscowienia każdej miary w jednej z perspektyw, trzeba zatem określić również, czy jest ona finansowa, czy niefinansowa, czy należy do miar wynikowych czy prognozujących, obiektywnych czy subiektywnych, wewnętrznych czy zewnętrznych. Bardzo istotne jest wymaganie, by zachować równowagę między różnymi rodzajami miar.

Zrównoważona karta wyników jest narzędziem, które, jak już wspomnieliśmy, umożliwia realizację założeń strategicznych. Pozwala bowiem przełożyć cele strategiczne na konkretne działania. Następnie karta jest przekładana na niższe w hierarchii jednostki organizacyjne przedsiębiorstwa. Tworzone są przy tym kolejne zrównoważone karty wyników dla poszczególnych jednostek. Karty te powinny być spójne z ogólną kartą przedsiębiorstwa.

Proces stopniowego przełożenia kart (strategii) na coraz niższe szczeble w przedsiębiorstwie określa się mianem *kaskadowania*. Z związku z tym, iż każde przedsię-

² Kocięcki L., *Zastosowanie systemu zarządzania strategicznego Balanced Scorecard w bankach i instytucjach finansowych*, Materiały firmy CRM S.A., www.crm.com.pl, 24.11.2002.

biorstwo jest inne, nie ma jednej uniwersalnej metody kaskadowania BSC. Na rysunku 1 zaprezentowano ogólny schemat procesu kaskadowania.



Rys. 1. Etapy kaskadowania

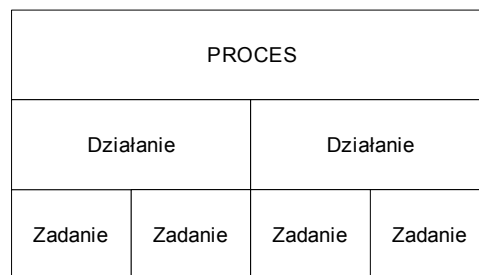
Opracowanie własne na podstawie: Horvath & Partner, *Balanced Scorecard umsetzen*, Schaffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2001 [w:] *Controlling i rachunkowość zarządcza*, 2003, nr 2, s. 5

Niewątpliwy sukces, jaki odniosła metoda BSC na poziomie zarządzania strategicznego, który zawdzięcza ona zróżnicowanemu i zrównoważonemu podejściu do dokonań firm, doprowadził m.in. do prób połączenia tej metody z innymi metodami i systemami, stosowanymi w zarządzaniu. W literaturze rozważa się między innymi łączne stosowanie BSC i rachunku kosztów działań oraz zarządzania kosztami działań (ABC/ABM)). Teraz krótko zaprezentowane zostaną metody ABC/ABM³.

³ Jej szczegółowy opis można znaleźć np. [w:] Miller J., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000 oraz Kaplan R., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002.

3. Rachunek kosztów działań i zarządzanie kosztami działań

Podstawowym pojęciem, występującym już w nazwie metod ABC/ABM, jest *działanie*. Według CAM-I działanie to czynność lub czynności wykonywane w ramach organizacji, których analiza jest przydatna dla celów rachunku kosztów działań⁴. W rachunku kosztów działań istnieje także termin *proces*, który wykracza poza tradycyjne odniesienie wyłącznie do procesu produkcyjnego i jest rozumiany jako sekwencja działań, realizowanych w celu utrzymania określonego efektu finalnego. Zadania są natomiast elementarną częścią działań. Działania wchodzą w skład procesów. Procesy natomiast są związane z określonym produktem, usługą lub klientem. Zadanie jest to działanie na tak zwanym mikropoziomie. Jest pojedynczą czynnością, wykonywaną przez człowieka lub przez maszynę⁵. Na rysunku 2 przedstawiono zależności między pojęciami proces, działanie i zadanie.



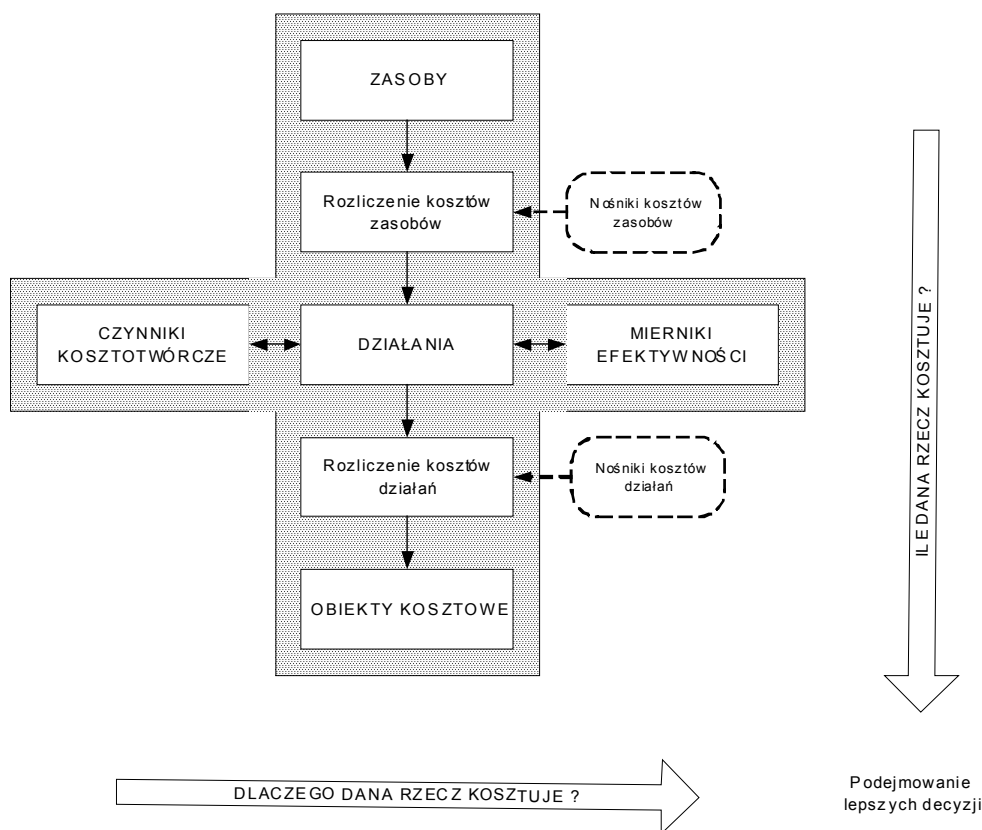
Rys. 2. Zależności między pojęciami proces, działanie i zadanie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Miller J., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000

Ostatecznym celem rachunku kosztów działań jest wyznaczenie możliwie prawdziwych kosztów różnych obiektów kosztowych, którymi mogą być produkty, klienci, kanały dystrybucji itp. Jednak odbywa się to z zastosowaniem etapu pośredniego – wyznaczenia kosztów działań, który to etap już sam w sobie dostarcza bardzo istotnych informacji – kosztów poszczególnych działań i procesów, a czasem (w zależności od stopnia szczegółowości wdrożenia) również zadań. Ideę metody pokazano na rysunku 3.

⁴ CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing-International) jest organizacją non-profit, założoną w 1972 roku w stanie Teksas w Stanach Zjednoczonych przez firmy o wysokim stopniu zaawansowania technologicznego. Jednym z celów organizacji jest dążenie do pogłębienia wiedzy w dziedzinie rachunku kosztów działań i zarządzania kosztami działań.

⁵ Sołtys D., (red.) *Rachunkowość zarządcza przedsiębiorstw – Rachunek kosztów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2003, s. 200.



Rys. 3. Model rachunku kosztów działań opracowany przez CAM-I

Źródło: Miller J., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 218; Cokins G., Sobieszczyk T., *Zaawansowani użytkownicy ABC*, część 1, materiały szkoleniowe ABC, Technologies o/Polska, Monitor Rachunkowości i Finansów, s. 3, Sobieszczyk T., *Jeśli odpowiedzią jest Rachunek Kosztów Działań...to jak brzmi pytanie?*, Biuletyn Techniczny ABC 2000, s. 5

Pewne rodzaje zasobów będą zaangażowane jedynie w związku z wykonywaniem poszczególnych działań, inne zaś mogą być wykorzystane przez różne działania. Dlatego w celu alokacji kosztów zaangażowania poszczególnych zasobów między poszczególne działania (a także przy większej szczególności wdrożenia metody, zadania) wykorzystuje się nośniki kosztów zasobów. Według P. Horvatha i R. Mayera *nośnik kosztów zasobu* to miara ilości zasobów wykorzystywanych przez dane działania⁶. Nośniki kosztów zasobów wyrażają przyczynowo-skutkową relację pomiędzy zużyciem zasobów a zachodzącymi w przedsiębiorstwie zdarzeniami. Przykładem

⁶ Horvath P., Mayer R., *Processkosten rechnung – Konzeption und Entwicklung*, „Kostenrechnungs-praxis” Sonderheft, 1993, Nr. 2, s. 18.

nośnika kosztów zasobów jest procent powierzchni hali produkcyjnej, wykorzystywany przez dane działanie. Miara ta jest stosowana do alokowania części kosztów utrzymania powierzchni produkcyjnej na poszczególne działania⁷.

Odpowiednia część puli kosztów poszczególnych działań jest następnie przenoszona na obiekty kosztowe (jednostki produktów, klientów, a także na kanały dystrybucji i rynki zbytu) za pomocą *nośników kosztów działań*, jednak tym etapem metody ABC nie będziemy się tu zajmować⁸.

Opisane dwustopniowe rozliczanie kosztów prezentuje oś pionowa na rysunku 3. Oś pozioma przedstawia natomiast perspektywę procesów. Przy jej analizie konieczne będzie wprowadzenie dwóch nowych pojęć związanych z rachunkiem kosztów ABC, a zwłaszcza z zarządzaniem kosztami procesów ABM, które wcześniej nie były prezentowane. Są to *czynniki kosztotwórcze*⁹ i *mierniki efektywności*. Zgodnie z definicją J. Miller'a, czynnik kosztotwórczy (*cost driver*) to taki czynnik, który powoduje zmianę w koszcie danego działania¹⁰. Innymi słowy, czynniki kosztotwórcze to przyczyny powstawania kosztów. Zgodnie z CAM-I dane działanie może mieć wiele czynników kosztotwórczych. Dlatego zadaniem ABC/ABM jest zidentyfikowanie jak największej liczby z nich. Przykłady czynników kosztotwórczych zaprezentowano w tabeli 1.

J. Miller akcentuje także konieczność odróżnienia czynnika kosztotwórczego od nośnika kosztów. Nośnik kosztów jest jednym z czynników kosztotwórczych, który został wybrany jako podstawa rozliczenia kosztów.

Tabela 1

Przykłady czynników kosztotwórczych

Działanie	Czynnik kosztotwórczy
Opracowanie prezentacji produktów	Brak bazy elementów graficznych
Obsługa klienta w biurze	Brak sprecyzowania oczekiwań klienta
Pakowanie i wysyłanie towaru	Ilość zleceń, ilość listów przewozowych
Obsługiwanie dokumentów wychodzących pocztą	Wielkość wysyłki
Prowadzenie kadr i płac	Fluktuacja kadr, zmiana przepisów
Opracowanie sprawozdań finansowych	Kłopoty z systemem SAP
Zarządzanie bieżącą płynnością	Ilość wpłat i wypłat

Źródło: Słownik działań firmy X.

⁷ Miller J., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 207.

⁸ Panfil M. (red.), *Controlling – wiedza i narzędzia praktyczne*, Forum Media Sp. z o.o., e-forum.pl, s. 18.

⁹ R. Kaplan i R. Cooper używają innej terminologii. Czynniki kosztotwórcze nazywają nośnikami procesu, patrz [w:] Kaplan R., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002, s. 193.

¹⁰ Miller J., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 8.

Identyfikacja czynników kosztotwórczych stanowi część zarządzania kosztami działań. ABM identyfikuje następnie mierniki efektywności, najczęściej ściśle związane z czynnikami kosztotwórczymi (np. czas obsługi jednego zlecenia). Mierniki efektywności służą do oceny zmian i ulepszeń wprowadzanych do danego działania (zadania).

W literaturze przedmiotu istnieją liczne publikacje na temat powiązania ABC/ABM z BSC¹¹. Ich główna idea polega na tym, że dzięki ABC znane są koszty poszczególnych działań i procesów. Informacja ta jest pomocna przy wyznaczaniu strategii firmy i podczas kontroli jej realizacji za pomocą BSC. W następnym podrozdziale proponujemy inne połączenie tych dwóch metod. Propozycja ta będzie rozszerzeniem operacyjnego ABM.

4. Zrównoważona karta działania (ZKD)

4.1 Ogólna koncepcja

Produktem ABC/ABM jest m.in. lista działań, które są najbardziej kosztowne, czynniki kosztotwórcze oraz mierniki efektywności. Na tej podstawie ABM zajmuje się zwiększaniem efektywności działań. Czynniki kosztotwórcze i mierniki efektywności są zazwyczaj bardzo różnorodne – są tam zarówno czynniki łatwo, jak i trudno mierzalne, finansowe i niefinansowe itd. (np. czynnikiem kosztotwórczym tego samego działania może być jakość materiałów, poziom wykszolenia i umiejętności pracowników, a także liczba zleceń i koszt jednej operacji). Wydaje się, że sytuacja na poziomie działania jest obecnie podobna do sytuacji na poziomie całego przedsiębiorstwa przed pojawieniem się koncepcji BSC: do oceny efektywności, jakości i wartości działania stosuje się różnego typu mierniki. Naturalną wydaje się zatem próba przeniesienia idei zrównoważonej karty na poziom działania. Zrównoważona karta działania (ZKD) mogłaby stać się narzędziem zarządzania operacyjnego, wspomagającego zwiększanie efektywności działań występujących w przedsiębiorstwie.

Zrównoważona karta działania byłaby definiowana dla poszczególnych działań (zadań) – zwłaszcza dla tych, których koszt, wyliczony za pomocą metody ABC, byłby najwyższy. Zupełnie nieprzydatne i nieprawidłowe z praktycznego punktu widzenia byłoby stosowanie karty dla dużej liczby działań – chodzi wyłącznie o „otoczenie szczególną opieką” tych działań, których najwięcej kosztują bądź które są szczególnie istotne z punktu widzenia strategii firmy, przy których zatem trzeba szczególnie uważać na to, by ich efekty były współmierne z kosztami, by harmonizowały one ze stra-

¹¹ Na przykład zrównoważona karta wyników (*Balanced Scorecard*) i rachunek kosztów działań (ABC). Materiały firmy Benteen, www.benteen.com.pl z dn. 2.08.05.

tegią firmy, były wykonywane właściwie z punktu widzenia klienta, ale jednocześnie nie przeszkadzały, a raczej pomagały pracownikom firmy w wykonywaniu innych zadań oraz nie powodowały u pracowników frustracji, itd. Działania muszą być oceniane z punktu widzenia różnych kryteriów, czasem sprzecznych – np. maksymalizacja finansowego efektu działania może być sprzeczna z maksymalizacją zadowolenia pracowników, maksymalizacja zadowolenia pracowników może być sprzeczna z maksymalizacją zadowolenia klienta zewnętrznego itd. Dlatego do spełnienia różnych kryteriów dobrze jest dążyć w sposób zrównoważony – wydaje się, że BSC przeniesiona na poziom działania mogłaby być tutaj przydatnym narzędziem.

ZKD składałaby się z następujących elementów, które powinny zostać zidentyfikowane podczas analizy działań na potrzeby ABC:

- opis działania;
- czynności składające się na działanie, ze wskazaniem ewentualnych zależności przyczynowo-skutkowych między nimi;
- lista osób wykonujących działanie, ewentualnie z rozpisaniem na poszczególne czynności;
- lista wejść i wyjść (produktów) działania;
- lista dostawców wejść dla działania (zwłaszcza wejść kluczowych dla wykonania działania);
- lista odbiorców produktów działania (klientów wewnętrznych), zwłaszcza odbiorców realizujących działania kluczowe z punktu widzenia strategii firmy;
- lista klientów zewnętrznych, których dotyczy działanie.

Zrównoważona karta działania zawierałaby ponadto cele działania i mierniki realizacji celów działania, wygenerowane podczas analizy działań na potrzeby ABC/ABM (zwłaszcza na podstawie czynników kosztotwórczych) w następujących perspektywach:

- **perspektywie finansowej:** cele dotyczące wpływu działania na spełnienie celów finansowych firmy – długoterminowych (takim celem bywa często maksymalizacja zysku) bądź krótkoterminowych (np. zwiększenie płynności finansowej);
- **perspektywie klienta zewnętrznego:** cele dotyczące wpływu działania na zadowolenia klientów firmy czy na zdobywanie przez firmę nowych klientów;
- **perspektywie dostawcy i klienta wewnętrznego:** cele dotyczące zadowolenia dostawców wejść dla działania (zwłaszcza wejść kluczowych) i odbiorców produktów działania (zwłaszcza odbiorców realizujących działania kluczowe dla strategii firmy);
- **perspektywie czynności wewnętrznych:** cele dla czynności składających się na dane działanie, których osiągnięcie przyczyni się do osiągnięcia celów z pierwszych dwóch perspektyw;
- **perspektywie wzrostu i uczenia się:** cele dotyczące umiejętności personelu wykonującego dane działanie, infrastruktury technologicznej niezbędnej do wykonywania działania, dostępności informacji niezbędnych do wykonywania działania, klimatu sprzyjającego prawidłowemu wykonaniu działania.

ZKD nie jest tym samym co BSC kaskadowana na niższe poziomy. Po pierwsze, zawiera inne perspektywy niż BSC oraz odnosi się nie do jednostek organizacyjnych przedsiębiorstwa, lecz do działań. Po drugie, obok spojrzenia *top down* (z punktu widzenia całej firmy), reprezentuje również spojrzenie *bottom up*: rozpatruje się dane działanie w powiązaniu z innymi działaniami i zadowoleniem szeroko pojętego otoczenia działania, dzięki czemu mogą zostać uchwycone aspekty istotne z długoterminowego punktu widzenia, które przy spojrzeniu „z góry”, z punktu widzenia aktualnej strategii firmy mogłyby pozostać niezauważone. Chodzi chociażby o sprawy związane ze współpracą wewnątrz firmy, o zadowolenie pracowników z poszczególnych wyinków swojej pracy, które to aspekty powinny być rozpatrywane w zrównoważeniu z innymi aspektami i celami działalności przedsiębiorstwa, za pomocą mierników różnych typów, zrównoważonych ze sobą. Przy tradycyjnym podejściu ABM to zrównoważenie nie zawsze jest przestrzegane.

4.2. Prezentacja wartości mierników i spełnienia celów w poszczególnych perspektywach zrównoważonej karty działania

W niniejszym podrozdziale zaprezentujemy propozycję prezentacji mierników spełnienia celów w poszczególnych perspektywach zrównoważonej karty działania (ZKD), którą można zastosować również w oryginalnej zrównoważonej karcie wyników (BSC). Chodzi o taką prezentację, która byłaby w jak największym stopniu przydatna z zarządczego punktu widzenia. Wartości mierników powinny być tak wyliczane i przedstawiane, by odbiorca informacji „na pierwszy rzut oka” miał możliwie pełny obraz sytuacji, nie musząc wczytywać się w szczegóły, szukać potrzebnych danych, zastanawiać się nad rodzajem miernika itp., i by mógł szybko wyeliminować z dalszej analizy te elementy, które takiej analizie nie potrzebują, bo ich sytuacja nie jest zła. Ta propozycja może być również zastosowana w tradycyjnym BSC.

Po pierwsze, dla każdego z mierników proponujemy zdefiniowanie wartości docelowej. Jej określenie może się opierać na różnych strategiach, znanych z planowania: wartości docelowe mogą reprezentować nieosiągalne, idealne cele lub ambitne, ale możliwe do zrealizowania wartości. Wartości docelowe i mierniki powinny być tak zdefiniowane, by celem była maksymalizacja wartości danego miernika. Jeśli pierwotny miernik ma być minimalizowany, bierzemy jego odwrotność. Jeśli celem pierwotnym było wyzerowanie wartości danego miernika, wartością docelową będzie bardzo mała liczba (by istniała dla niej odwrotność).

Zastosowanie ZKD ma sens, jeśli aktualne wartości poszczególnych mierników będą systematycznie wyliczane i porównywane z wartościami docelowymi. Aby prezentacja stopnia realizacji celów była możliwie przejrzysta, aktualne wartości mierników powinny być przedstawiane w postaci procentowego udziału w wartości docelowej.

Rozpatrzmy działanie X . Niech $P_i(X)$ ($i = 1, \dots, 5$) oznacza pięć perspektyw składających się na ZKD dla X , $C(X, i, k)$ ($i = 1, \dots, 5; k = 1, \dots, l_i$) niech oznacza docelową wartość k -tego miernika w i -tej perspektywie, a $W(X, i, k)$ ($i = 1, \dots, 5; k = 1, \dots, l_i$) – aktualną wartość odpowiedniego miernika. Dla decydenta istotne będą wartości $\frac{W(X, i, k)}{C(X, i, k)}$ ($i = 1, \dots, 5; k = 1, \dots, l_i$). Istotną informacją będzie również średni stopień

spełnienia wszystkich celów w każdej z perspektyw z osobna (czyli $S_i(X) = \frac{1}{l_i} \sum_{k=1}^{l_i} \frac{W(X, i, k)}{C(X, i, k)}$ ($i = 1, \dots, 5$), średni stopień spełnienia celów we wszystkich

perspektywach jednocześnie (czyli $S(X) = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 S_i(X)$). Ważną informacją będzie również stopień zrównoważenia danego działania, mierzony na przykład za pomocą

$$\text{wzoru } D(X) = \frac{\sum_{i=1}^5 |S_i(X) - S(X)|}{5}.$$

Rozpatrzmy następujący przykład liczbowy.

Tabela 2

Spełnienie celów w ZKD dla przykładowego działania X

X	$P_1(X)$			$P_2(X)$		$P_3(X)$			$P_4(X)$		$P_5(X)$	
$\frac{W(X, i, k)}{C(X, i, k)}$	88%	90%	80%	90%	90%	20%	10%	18%	90%	85%	10%	12%
$S_i(X)$	86%			90%		16%			88%		11%	
$S(X)$	58%											
$D(X)$	36%											

Tabela 2 pokazuje, że cele w poszczególnych perspektywach są dla rozpatrywanego działania spełnione w bardzo zróżnicowanym stopniu, o czym świadczy wysoka wartość $D(X)$. Ogólne spełnienie celów jest stosunkowo wysokie ($S(X)$), ale cele w perspektywie 3 i 5 są spełnione w bardzo niskim stopniu.

Wiedząc, w których perspektywach cele są spełnione w niezadowalającym stopniu, można głębiej przeanalizować te cele, mierniki, przyczyny niedobrych wyników. Jeśli natomiast dla jakiegoś działania X $S(X)$ jest stosunkowo duże, a $D(X)$ małe, to decydent w ogóle nie musi zajmować się tym działaniem i może skupić swoją uwagę na pilniejszych obszarach. Wartości zaproponowane powyżej mogą być zatem bardzo przydatne chociażby do wstępnej selekcji tych działań, a następnie perspektyw, którymi trzeba się zająć w pierwszej kolejności.

W kolejnej sekcji zostanie zaprezentowany rozbudowany przykład ZKD dla autentycznego zadania z pewnej firmy handlowej.

4.3. Przykład zrównoważonej karty działania

Firma będąca przedmiotem studium przypadku jest jednym z głównych dostawców produktów elektrotechnicznych na świecie. Należy do międzynarodowego holdingu, którego główna siedziba znajduje się w Stuttgarcie w Niemczech. Holding ten posiada także swój oddział w Polsce. Polska filia jest spółką o charakterze czysto handlowym. Zajmuje się jedynie dystrybucją produkowanych w innych fabrykach grup produktów. Przedsiębiorstwo przykładu dużą wagę do satysfakcji klienta, oferując specjalne rozwiązania, które są produkowane oddzielnie, zgodnie ze specyficznymi zapotrzebowaniami klienta.

Poniżej prezentujemy propozycję ZKD dla zadania polegającego na lokalizowaniu towaru i opisywaniu zleceń. Jest to zadanie wchodzące w skład działania: „przygotowywanie towaru do wysyłki”. Zostało ono wyodrębnione w modelu rozliczenia kosztów według metody ABC. Należy do jednych z droższych zadań wchodzących w skład działania przygotowania towaru do wysyłki. Poniższa ZKD mogłaby być rozszerzana i modyfikowana, niemniej jednak jej obecna forma uzyskała akceptację ekipy, która w przedsiębiorstwie wdrażała metodę ABC.

Zadanie: Lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń

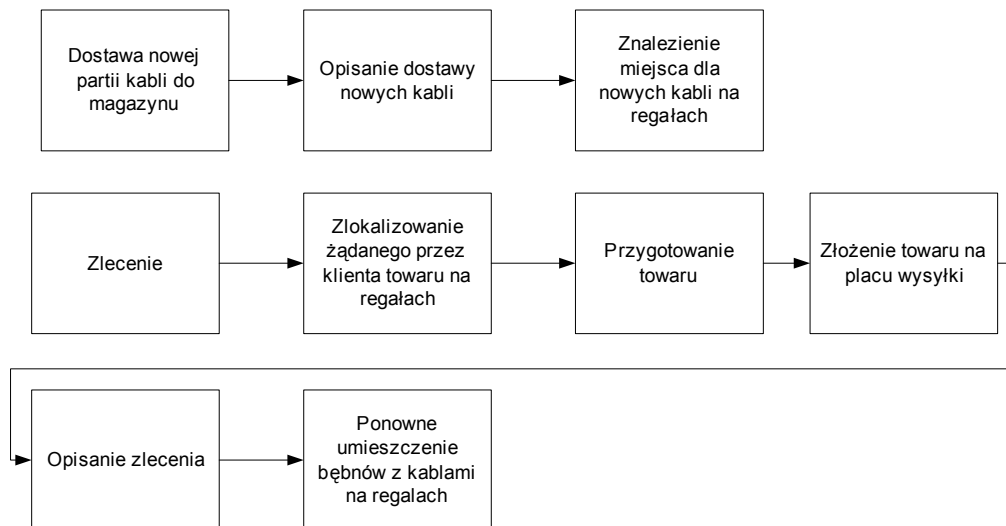
• Opis zadania

Zadanie „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” jest zadaniem wchodzącym w skład działania „Przygotowanie towaru do wysyłki”. Zamówienie od klienta złożone w dziale logistyki zostaje dostarczone do magazynu. Zadaniem magazynierów jest odnalezienie towaru na regałach oraz złożenie ich na „placu wysyłki”, na którym dokonywane są cięcia kabla w odpowiednich długościach, zgodnie z wymaganiami klienta. W związku z tym, iż produktem oferowanym przez firmę są różnego rodzaju kable, posiadające różne właściwości oraz różnorakie zastosowanie, w celu zlokalizowania towaru na regałach wykorzystuje się program Excel, który ułatwia ich późniejsze odnalezienie. Kable umieszczone są na regałach w postaci bębnow. Po dokonaniu cięcia kabli (w ramach innego zadania) następuje dokładne ich opisanie (przeznaczenie, długość kabla, dla jakiego klienta). Pozostałą część bębna z kablami, z których dokonano cięcia ponownie umieszcza się na regałach. Do tego celu także wykorzystuje się program Excel.

Lokalizowanie towaru wykorzystywane jest także podczas przyjmowania dostawy nowych kabli do magazynu, których wcześniej firma nie miała w swojej ofercie. W sytuacji tej nowe kable należy dokładnie opisać i znaleźć im odpowiednie miejsce na regale. W celu znalezienia odpowiedniego miejsca na regale dla nowych kabli także wykorzystuje się program Excel.

• *Czynności składające się na działanie, ze wskazaniem ewentualnych zależności przyczynowo-skutkowych między nimi (patrz także rys. 4).*

1. Obsługa zleceń od klienta:
 - a) zlokalizowanie żadanego przez klienta towaru,
 - b) złożenie towaru na „placu wysyłki”,
 - c) opisanie zlecenia,
 - d) ponowne umieszczenie bębnow na regałach.
2. Obsługa dostaw nowych kabli:
 - a) opis nowych kabli,
 - b) znalezienie im miejsca na regałach.



Rys. 4. Zależności przyczynowo-skutkowe pomiędzy czynnościami wchodzącymi w skład działania

Źródło: Opracowanie własne

• *Lista osób wykonujących działanie*

Zadanie to wykonuje czterech pracowników, każdy z nich ma przypisany własny numer. Są to pracownicy z numerami: 12, 18, 23, 26.

• *Lista wejść i wyjść (produktów) działania*

Na wejściu	Na wyjściu
Nowe bębny z kablami, które muszą być umieszczone na regałach	Miejsca na regałach przypisane nowym bębnom i opis kabli
Bębny z kablami, z których wcześniej przygotowywano wysyłkę do klienta	Umiejscowienie bębnow na regałach
Zlecenie klienta przesłane z działu logistyki	Znalezienie bębna z kablami i dostarczenie go do cięcia, opis zlecenia

- *Lista dostawców wejść dla działania (zwłaszcza wejść kluczowych dla wykonania działania)*

Zadanie „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” poprzedzone jest działaniem „przygotowywanie i obsługiwanie zamówień”, w którego skład wchodzi zadania: „prowadzenie rozmów telefonicznych z klientem w sprawie zamówień”, „kontrolowanie statusu zamówienia”, „wystawianie deklaracji zgodności zamówienia”. Dostawcami dla naszego zadania są pracownicy wykonujący działanie poprzedzające.

- *Lista odbiorców produktów działania (klientów wewnętrznych), zwłaszcza odbiorców realizujących działania kluczowe z punktu widzenia strategii firmy*

Zadanie „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” ma wpływ na zadanie „przygotowywanie cięć do wysyłki” oraz na „pakowanie i wysyłanie towaru”. Klientami wewnętrznymi są pracownicy z numerami: 12, 18, 22, 27.

- *Lista odbiorców zewnętrznych*

Odbiorcą zewnętrznym jest klient nabywający kable. Dzięki usprawnieniu zadania „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” możliwa jest szybsza realizacja zamówień.

A oto propozycja ZKD dla rozpatrywanego zadania:

Perspektywa finansowa

Cel: Obniżka kosztów związana z lokalizowaniem towaru i opisywaniem zleceń

Miernik: Koszt lokalizowania towaru i opisywania zleceń (min.).

Wartość rzeczywista miernika: 150 PLN.

Wartość docelowa miernika: 50 PLN.

Perspektywa klienta zewnętrznego

Cel: Skrócenie czasu przygotowania dostawy.

Miernik: Czas dostawy (min.).

Wartość rzeczywista miernika: 2 godz.

Wartość docelowa miernika: 1,5 godz.

Perspektywa klienta wewnętrznego

Cel: Jak najszybsze lokalizowanie bębnow, aby można było szybko przystąpić do cięcia, oraz jak najszybsze opisywanie zlecenia, aby można było szybko zrealizować wysyłkę

Miernik: 1. Średni czas od przyjęcia zlecenia do lokalizacji bębna (min.)

2. Średni czas od przyjęcia zlecenia do przygotowania opisu zlecenia (min.)

Wartość rzeczywista miernika: 1. 30 min.

2. 25 min.

Wartość docelowa miernika: 1. 25 min.

2. 20 min.

Perspektywa czynności wewnętrznych

Cel: 1. Poprawne umieszczanie bębnow (starych i nowych) na regałach.
2. Wykorzystanie systemu „STOP-LOCATION”, umożliwiającego szybszą lokalizację bębnow z kablami,

Miernik: 1. Liczba błędnych lokalizacji bębnow z kablami (min.).
2. Czas niezbędny na lokalizację bębnow z kablami (min.).

Wartość rzeczywista miernika: 1. 3
2. 25 min.

Wartość docelowa miernika: 1. 0,001
2. 10 min.

Perspektywa wzrostu i uczenia się

Cel: Personel posiadający umiejętności lokalizowania i opisywania zleceń.

Miernik: Liczba szkoleń (maks.).

Wartość rzeczywista miernika: 1 na rok.

Wartość docelowa miernika: 2 na rok.

Poniżej zaprezentowano wyniki analizy spełnienia celów zadania „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń”. Wyniki analizy przeprowadzonej na początku stycznia 2005 roku przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3 pokazuje, iż cele zadania „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” zostały wykonane w ponad 50% w stosunku do wartości planowanych. Cele w poszczególnych perspektywach spełnione zostały w bardzo zróżnicowanym stopniu. Największy stopień realizacji celów dotyczył perspektywy klienta wewnętrznego oraz zewnętrznego (odpowiednio 77.5% i 75%). Cele w perspektywie czynności wewnętrznych zostały wykonane w 50%. W pozostałych perspektywach stopień realizacji celów był niewielki. Cele dla rozpatrywanego zadania są też spełnione w sposób mało zrównoważony (średnie odchylenie od przeciętnej wartości spełnienia wynosi 20,6%). Informacja ta została wykorzystana przez menedżerów. Podjęli oni odpowiednie działania naprawcze, w wyniku których nastąpiła poprawa otrzymanych wyników.

Tabela 3

Spełnienie celów w ZKD dla zadania: „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń” w styczniu 2005 r.

X	$P_1(X)$	$P_2(X)$		$P_3(X)$		$P_4(X)$	$P_5(X)$
$W(X, i, k)$	1	1/3	1/25	1/30	1/25	1/2	1/150
$C(X, i, k)$	2	1000	1/10	1/25	1/20	1/1,5	1/50
$\frac{W(X, i, k)}{C(X, i, k)}$	50%	0,03%	40%	75%	80%	75%	30%
$S_i(X)$	50%	20,01%		77,5%		75%	30%
$S(X)$	50,5%						
$D(X)$	20,6%						

Stopień wykonania celów trzy miesiące po pierwszej analizie przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4

Spełnienie celów w ZKD dla zadania: „lokalizowanie towaru i opisywanie zleceń”
w kwietniu 2005 r.

X	$P_1(X)$	$P_2(X)$		$P_3(X)$		$P_4(X)$	$P_5(X)$
$W(X, i, k)$	2	1/2	1/12	1/27	1/22	1/2	1/100
$C(X, i, k)$	2	1000	1/10	1/25	1/20	1/1,5	1/50
$\frac{W(X, i, k)}{C(X, i, k)}$	100%	0,05%	83%	92,5%	90%	75,7%	50%
$S_i(X)$	100%	41,5%		91,25%		75,7%	50%
$S(X)$	71,7%						
$D(X)$	20,75%						

Tabela 4 pokazuje rezultaty wprowadzanych usprawnień. Od razu widać ogólną pozytywną tendencję: ogólne spełnienie celów wzrosło o 21,2 punktów procentowych i jest na poziomie 71,7%. Stopień realizacji celów wzrósł we wszystkich perspektywach, przy czym stopień zrównoważenia spełnienia celów w różnych perspektywach pozostał na tym samym poziomie. Najbardziej wzrósł stopień realizacji celu w perspektywie wzrostu i uczenia się – do 100%. W perspektywie klienta wewnętrznego stopień realizacji celów wynosi po zmianach 91,25%. O 20 punktów procentowych wzrósł stopień realizacji celów zarówno w perspektywie czynności wewnętrznych, jak i perspektywie finansowej. Rosnąca dynamika stopnia realizacji założeń we wszystkich perspektywach jest pozytywnym sygnałem dla menedżerów, że potrafili podjąć odpowiednie działania naprawcze.

Poza zrównoważeniem różnych sposobów patrzenia na zadanie (z różnych perspektyw), w ZKD, podobnie jak w BSC, powinniśmy zapewnić zrównoważenie różnego typu miar. Zaproponowana powyżej ZKD zawiera zarówno miary prognozujące, jak i wynikowe.

Miary prognozujące:

- Liczba szkoleń.
- Czas niezbędny na lokalizację bębnow z kablami.
- Średni czas od przyjęcia zlecenia do lokalizacji bębna.
- Średni czas od przyjęcia zlecenia do przygotowania opisu zlecenia.

Miary wynikowe:

- Koszt lokalizowania towaru i opisywania zleceń.
- Liczba błędnych lokalizacji bębnow z kablami.
- Czas dostawy.

W zaproponowanym ZKD występują także miary finansowe i niefinansowe, choć pod tym względem zrównoważenie nie jest pełne (jedyną miarą finansową jest koszt

lokalizowania towaru i opisywania zleceń). Brak jest miar zewnętrznych wobec przedsiębiorstwa, nie ma zatem zrównoważenia miar wewnętrznych z zewnętrznymi, ale wydaje się, że zrównoważenie nie powinno być celem samym w sobie – powinno się dążyć do niego tylko w przypadkach uzasadnionych. Nie występują również miary subiektywne, są tylko obiektywne, i w tym przypadku brak zrównoważenia może być znaczącym brakiem zaproponowanego ZKD – należałoby pokusić się o włączenie do oceny jakości i efektywności działania również miar subiektywnych, takich jak stopień zadowolenia klientów czy pracowników. W takim przypadku musiałaby zostać stworzona skala ocen, tak by można było skwantyfikować zarówno wartość docelową miernika, jak i wartości bieżące.

5. Wdrożenie proponowanej metody

Wdrożenie ZKD jest możliwe wyłącznie w przedsiębiorstwach, w których jest wdrożony i stosowany Rachunek Kosztów Działań. Wdrożenie obejmowałoby wybór działań najistotniejszych z punktu widzenia strategii firmy i/lub najdroższych, a następnie wybór mierników, pilotażowe zastosowanie metody w celu przetestowania mierników. W kolejnych okresach można by dokonywać wyboru coraz to innych zadań do zastosowania ZKD. Istotnym byłby też wybór mierników na poziomie działań złożonych/procesów, niekoniecznie wprost powiązanych z miernikami stosowanymi na poziomie działań. Ocena procesu za pomocą innych mierników niż oceniane jest działaniem wzmocniłaby aspekt zrównoważenia, wieloaspektowości oceny.

6. Podsumowanie

Zrównoważona karta wyników (BSC) stanowi cenne narzędzie zarządzania strategicznego. Cieszy się dużym zainteresowaniem zarówno wśród zagranicznych, jak i polskich przedsiębiorstw. Dzięki swojej unikatowej konstrukcji pozwala kontrolować realizację celu, które przedsiębiorstwo sobie wyznaczyło.

Rachunek kosztów działań i zarządzanie kosztami działań (ABC/ABM) są narzędziami zarządzania operacyjnego. Umożliwiają wyznaczenie kosztów procesów, działań i zadań mających miejsce w przedsiębiorstwie. Pozwalają zidentyfikować działania drogie oraz te, które mają najważniejszy wpływ na realizację celów strategicznych.

„Owoce” integracji obu metod, zaproponowanym w niniejszym artykule, jest Zrównoważona Karta Działania (ZKD). Pozwala ona oceniać i doskonalić działania (zadania) w sposób zrównoważony, z różnych perspektyw.

Prezentacja stopnia realizacji celów w postaci procentowego udziału w wartości docelowej stanowi cenną informację dla kadry zarządzającej, która w przypadku niewykonania lub niepełnego wykonania zadania powinna podjąć odpowiednie działania naprawcze. Zaproponowana w artykule wizualizacja wyników, którą można zastosować również w oryginalnej BSC, pozwala na szybkie „ogarnięcie” rezultatów i wybór do dalszej analizy tylko tych działań (zadań), i w ich ramach tych aspektów, które naprawę tego potrzebują.

Bibliografia

- [1] KAPLAN R.S., NORTON D.P., *Strategiczna Karta Wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, PWN, Warszawa 2001.
- [2] FRIEDAG H.R., SCHMIDT W., *My Balanced Scorecard – Moja strategiczna Karta Wyników*, Beck, Warszawa 2003.
- [3] KOCIĘCKI L., *Zastosowanie systemu zarządzania strategicznego Balanced Scorecard w bankach i instytucjach finansowych*, Materiały firmy CRM S.A., www.crm.com.pl, 24.11.2002.
- [4] HORVATH & Partner, *Balanced Scorecard umsetzen*, Schaffer-Poeschel Verlag Stuttgart, 2001 [w:] *Controlling i rachunkowość zarządcza*, 2003, 4, s. 5.
- [5] KAPLAN R., COOPER R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002.
- [6] MILLER J., PNIEWSKI K., POLAKOWSKI M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- [7] CZEKON W., JAKUBIEC I., *Praktyczne aspekty implementacji rachunku kosztów działań i zarządzania działaniami*. część 2, *Controlling i rachunkowość zarządcza*, 2002, 7, s. 14.
- [8] SOLTYS D. (red.), *Rachunkowość Zarządcza przedsiębiorstw – Rachunek kosztów*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2003, s. 200.
- [9] COKINS G., SOBIESZCZYK T., *Zaawansowani użytkownicy ABC*. część 1, materiały szkoleniowe ABC Technologies o/Polska, Monitor Rachunkowości i Finansów, s. 3.
- [10] SOBIESZCZYK T., *Jeśli odpowiedzią jest Rachunek Kosztów Działania...to jak brzmi pytanie?*, Biuletyn Techniczny ABC, 2000, s. 5.
- [11] HORVATH P., MAYER R., *Processkostenrechnung – Konzeption und Entwicklung*, „Kostenrechnungs-Praxis” Sonderheft, 1993, No. 2, s. 18.
- [12] PANFIL M. (red.), *Controlling – wiedza i narzędzia praktyczne*, Forum Media Sp. z o.o., e-forum.pl, s. 18.
- [13] *Zrównoważona karta wyników (Balanced Scorecard) i rachunek kosztów działań (ABC)*, Materiały firmy Benten, www.benten.com.pl z dn. 2.08.05.

Balanced activity scorecard – combination of activity based costing and activity based management with balanced scorecard

The paper presents a proposal of the Activity Balance Scorecard (ABSC). It is a combination of Activity Based Costing and a modification of Activity Based Management. Contrary to the traditional cascading of the Balanced Scorecard to organisational structures, ABSC is constructed directly for activities

or tasks. These activities or tasks should be selected on the basis of ABC results – as it is them which give the information the share of which tasks in the cost structure is high. The ABSC would make the tracking and controlling of such activities (and as a final result of such processes) possible, whose existence is indispensable for the functioning of the company on the market. What is more, it would be a balanced tracking, taking into account various aspects. The paper proposes also a new form of numerical presentation, which will make a quick initial evaluation of the results possible and enable the decision maker to select for the further analysis only those activities which really need it. The proposed presentation can also be applied in the Balanced Scorecard per se.

Keywords: *process management, activity management, balanced scorecard*