

Zasobowy rachunek kosztów (RCA) w przedsiębiorstwie

OBSERWUJĄC TENDENCJE ROZWOJU RACHUNKOWOŚCI ZARZĄDCZEJ I SPOSOBY KONKUROWANIA MIĘDZY PRZEDSIĘBIORSTWAMI, NIE TRUDNO ZAUWAŻYĆ, ŻE MENEDŻEROWIE POSZUKUJĄ SKUTECZNYCH METOD EFEKTYWNEGO ZARZĄDZANIA ZASOBAMI I PROCESAMI PRZEDSIĘBIORSTW.



Metoda kalkulacji, która wychodzi poza tradycyjne rachunki kosztów, osiągając wyższy poziom szczegółowości i dokładności, to zasobowy rachunek kosztów (ZRK, Resource Consumption Accounting – RCA).

Czy dodatkowy wysiłek związany z bardziej szczegółową wyceną jest współmierny ze zwrotnie otrzymaną informacją kosztową? Opierając się na przykładowym wdrożeniu zasobowego rachunku kosztów w przedsiębiorstwie, zajmującym się produkcją mrożonych artykułów spożywczych, oraz mając na uwadze bieżącą sytuację ekonomiczną przedsiębiorstw, która zmusza do skupiania uwagi na zasobach i poprawnej kalkulacji kosztów ich zużycia, można wysnuć przekonanie o zasadności przeprojektowania stosowanych rachunków kosztów. Zaskakujący jest wynik przeprowadzonego badania wśród menedżerów, które mówi, że aż 98% z nich nie ufa obecnie stosowanemu systemom kalkulacji kosztów¹. Oznacza to konieczność zmian.

ZASOBOWY RACHUNEK KOSZTÓW (ZRK)

Zasobowy rachunek kosztów koncentruje się na kosztach zasobów, powiązaniach między nimi oraz tym, w jaki sposób są one konsumowane

przez przedsiębiorstwo. Dzięki bardziej szczegółowemu podejściu do ewidencji kosztów, ZRK wyposaża menedżerów w odpowiednią informację ułatwiającą dopasowywanie poziomu zasobów do popytu na produkty i usługi przedsiębiorstwa.

Zasobowy rachunek kosztów jest bardzo prostą, menedżerską koncepcją. W ramach poszczególnych miejsc powstawania kosztów dla komórek organizacyjnych najpierw definiuje się pule zasobów reprezentujących poszczególne zasoby lub grupy zasobów, a dopiero do puli zasobów dokłada się odpowiednie konta kosztów rodzajowych, stanowiących analitykę dla kont syntetycznych, jakimi są zasoby². ZRK, schodząc do poziomu zasobów, skupia się na kosztach maszyn produkcyjnych, pracowników na poszczególnych liniach produkcyjnych, energii elektrycznej potrzebnej do funkcjonowania maszyn itp., dostarczając wysokojakościowej informacji kosztowej.

ZRK powinien być stosowany przez przedsiębiorstwa:

- ♦ posiadające zarówno dużą ilość zasobów (maszyn, urządzeń, pojazdów, kategorii pracowników itp.), jak i borykające się z koniecznością radzenia sobie z niedostateczną ich ilością;
- ♦ borykające się z problemem stopnia wykorzystania zasobów i związa-

nych z tym kosztów niewykorzystanych zasobów;

- ♦ chcące poprawnie skalkulować koszty zasobów współdzielonych i usług wewnętrznych;
- ♦ podejmujące decyzje typu „make or buy”;
- ♦ posiadające nieodpowiedni system planowania kosztów zasobów (niedoszacowanie kosztów zasobów);
- ♦ planujące wdrożenie procesowego rachunku kosztów.

Pierwszy krok w projektowaniu zasobowego rachunku kosztów to identyfikacja kluczowych zasobów organizacyjnych. Zasoby są statyczne, widoczne gołym okiem, stąd większość z nich łatwo jest zidentyfikować. Zobrazować można to spacerem po hali produkcyjnej z aparatem fotograficznym. Na zrobionym zdjęciu łatwo zidentyfikować poszczególne zasoby (np. budynek produkcyjny, linie produkcyjne, operatorzy, wózki widłowe czy komputery). W momencie gdy zdefiniowane są pule zasobów (miejsca powstawania kosztów reprezentujące zasoby organizacyjne) wówczas analitycznie dokładane są odpowiednie konta kosztów rodzajowych.

Niewątpliwie zasobowe rachunki kosztów są nieco bardziej rozbudowane niż tradycyjnie projektowane struktury miejsc powstawania kosztów. Dzieje się tak chociażby z powodu wielości zasobów organizacyjnych, jakimi dys-

¹ B. Douglas Clinton, Sally A. Weber, *RCA at Clopay*, Strategic Finance, październik 2004.

² T. M. Zieliński, *Odkrywanie prawdy o zyskach. Teoria i praktyka systemów ABC/M*, Akademia Menedżera 2007, s. 84.

ponują przedsiębiorstwa. W firmach zatrudniających do 500 pracowników zasobowe rachunki kosztów osiągają liczebności 200–500 miejsc powstawania kosztów. Doświadczenia firm, które wdrożyły zasobowy rachunek kosztów, pokazują, że wdrażanie tego rachunku nie wiąże się z dodatkowymi kosztami, np. w dziale księgowości firmy. Liczba transakcji (księgowania kosztów) się nie zwiększa, zwiększa się tylko liczba miejsc powstawania kosztów. Firmy bardzo szybko przyswajają zasobowy rachunek kosztów jako nowy system ewidencyjny³.

TRADYCYJNY RACHUNEK KOSZTÓW A ZRK

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób najczęściej przedsiębiorstwa ewidencjonują koszty. Przykład tradycyjnego rachunku kosztów dla działu produkcji przedsiębiorstwa DREN SA⁴ przedstawia tabela 1.

Przedsiębiorstwa dzielą podmiotowe rachunki kosztów na miejsca powstawania kosztów, reprezentujące komórki organizacyjne lub osoby odpowiedzialne, a następnie w tak zdefiniowanych podmiotach kosztów ewidencjonują je w ujęciu rodzajowym. Już na pierwszy rzut oka widać, że nie ma tu informacji o zasobach. Nie wynika wprost z tego, ile kosztują poszczególne zasoby, tj. wózki widłowe, powierzchnia hali produkcyjnej, pracownicy produkcyjni, kierownik produkcji, energia, woda itd. Amortyzacja lub zużycie materiałów nie są zasobami, ale rodzajami kosztów.

Zasobowy rachunek kosztów, wprowadzając dodatkowy poziom analityki, dostarcza menedżerom informacji o będących w obszarze ich kompetencji zasobach. Dla porównania tabela 2 prezentuje tę samą wartość kosztów (1 395 740 zł) co rachunek tradycyjny, ale w wymiarze zasobów. Tak przedstawiona informacja kosztowa pomaga efektywnie podejmować decyzje

TABELA 1. TRADYCYJNY RACHUNEK KOSZTÓW W MPK PRODUKCJA DREN SA Źródło: materiały szkoleniowe ABC Akademia

MPK Produkcja: koszt rodzajowy	Koszt (w zł)
Wynagrodzenia	573 986
Świadczenia na rzecz pracowników	139 921
Zużycie materiałów	194 730
Leasing	145 188
Amortyzacja	223 920
Pozostałe	107 704
Usługi obce	10 291
Razem	1 395 740

TABELA 2. ZASOBOWY RACHUNEK KOSZTÓW W MPK PRODUKCJA DREN SA Źródło: materiały szkoleniowe ABC Akademia

MPK Produkcja: zasoby	Koszt (w zł)
Kierownik produkcji	150 000
Pracownicy produkcyjni	650 000
Linia produkcyjna 1	160 000
Linia produkcyjna 2	232 000
Powierzchnia hali produkcyjnej	13 000
Wózki widłowe	19 000
Energia elektryczna	146 740
Energia ciepła	25 000
Razem	1 395 740

o kosztach, utrzymaniu i inwestycjach w zasoby przedsiębiorstwa. Dyrektor produkcji, otrzymując takie zestawienie kosztów, dokładnie wie, ile kosztuje utrzymanie konkretnych typów zasobów np. linii produkcyjnej 1. Dodatkowo, mając informację o praktycznej i rzeczywistej wydajności⁵ linii, można wyli-

czyć stopień i koszty niewykorzystanych zasobów.

Różnice między ZRK a rachunkiem tradycyjnym podsumowuje tabela 3.

ZALETY ZASOBOWEGO RACHUNKU KOSZTÓW

Wśród podstawowych zalet zasobowego rachunku kosztów wyróżnić należy⁶:

- ♦ uzyskanie doskonałej podstawy do wdrożenia procesowego rachunku kosztów, pozwalającej na przyczynowo-skutkową wycenę kosztu procesu obsługi poszczególnych klientów i wytworzenia produktów przedsiębiorstwa;

⁵ Praktyczna wielkość przerobu zasobu – jest to wielkość przerobu, jaką przedsiębiorstwo osiąga w normalnych (standardowych) warunkach produkcyjnych. Ta właśnie wydajność wykorzystywana jest jako podstawa odniesienia do obliczania kosztów niewykorzystanych zasobów. Rzeczywista wielkość przerobu zasobu – jest to wielkość, jaką przedsiębiorstwo faktycznie wykonało z tytułu realizacji określonego planu produkcyjnego (Źródło: T. M. Zieliński, *Odkrywanie prawdy o zyskach. Teoria i praktyka systemów ABC/M*, Akademia Menedżera 2007, s. 102.).

⁶ T. M. Zieliński, *Odkrywanie prawdy o zyskach. Teoria i praktyka systemów ABC/M*, Akademia Menedżera 2007, s. 91.

³ Materiały szkoleniowe ABC Akademia Sp. z o.o.

⁴ Materiały szkoleniowe ABC Akademia Sp. z o.o.

TABELA 3. RÓŻNICE MIĘDZY ZASOBOWYM RACHUNKIEM KOSZTÓW (RCA) A TRADYCYJNYM RACHUNKIEM KOSZTÓW Źródło: B. Douglas Clinton, Sally A Weber, RCA at Cloday Strategic Finance, październik 2004.

Zasobowy rachunek kosztów	Tradycyjny rachunek kosztów
Koszty niewykorzystanych/nadmiernych zasobów przypisuje do konkretnych osób lub działów odpowiedzialnych za zasoby i nie alokuje kosztów niewykorzystanych zasobów do produktów.	Koszty niewykorzystanych zasobów nie są identyfikowane, dlatego nie ma możliwości ich przypisywania do konkretnych osób lub działów odpowiedzialnych za te koszty, co więcej, koszty te alokowane są do produktów.
Ułatwia menedżerom analizę potencjału zasobów poprzez wykorzystanie teoretycznych/praktycznych wydajności do kalkulowania stawek zużycia zasobów oraz odkrywa nadmierną lub niewykorzystaną wydajność w firmie.	Pomija analizę potencjału zasobów poprzez wykorzystanie wolumenowych budżetów (planów) do kalkulowania kosztów jednostkowych oraz nie kalkuluje wartości kosztów niewykorzystanych zasobów.
Wykorzystuje amortyzację odtworzeniową (zamiast podatkowej) celem zapewnienia lepszej wewnętrznej informacji do podejmowania decyzji dotyczących kosztów.	Wykorzystuje księgowe stawki amortyzacji, zgodne z przepisami i ustawami, co często nie odzwierciedla rzeczywistości ekonomicznej wartości przedsiębiorstwa.
Rozlicza koszty konsumowanych zasobów do obiektów kosztowych z wykorzystaniem ilościowych, przyczynowo-skutkowych nośników kosztów.	Rozlicza wszystkie koszty zasobów do obiektów kosztowych, narzucając arbitralnie całe poniesione koszty na wytworzone wyroby gotowe.
Identyfikuje i przypisuje stałe i zmienne elementy kosztowe na poziomie zasobów, umożliwiając dokładne określanie natury kosztów.	Identyfikuje i przypisuje koszty stałe i zmienne na poziomie produktów, pomijając prawdziwe modele (ścieżki) konsumpcji kosztów.
Umożliwia prowadzenie zmian natury kosztów. Koszty, które są zmienne, w określonych sytuacjach mogą być traktowane jako stałe.	Nie odzwierciedla ścieżek konsumpcji kosztów na poziomie zasobów. Nie pokazuje właściwej natury kosztów zużytych zasobów.
Umożliwia menedżerom śledzenie i grupowanie informacji kosztowej na praktycznie każdym poziomie – od poziomu poszczególnych zasobów do poziomu całego przedsiębiorstwa. Menedżerowie mają możliwość wykonywania analiz od ogółu do szczegółu.	Grupuje koszty na poziomie departamentów lub produktów, uniemożliwiając analizę kosztów na niższych poziomach. Brak analityki kosztowej zasobów.
Ułatwia menedżerom operacyjnym porównywanie rzeczywistych danych ilościowych z wielkościami planowanymi (standardowymi). Pozwala na przyczynowo-skutkową analizę odchyleń.	Informacja ilościowa (niefinansowa) rzadko jest dostarczana lub nawet jest niedostępna, ponieważ koszty alokowane są w oparciu o szacunkowe procenty bez śledzenia ilości konsumowanych zasobów.

- ◆ przejrzystą ewidencję kosztów posiadanych zasobów umożliwiającą menedżerom sprawne zarządzanie poziomem i wykorzystaniem zasobów – przyjęcie zasobowego rachunku kosztów sprawia, że każdy koszt musi być przypisany do konkretnego zasobu, stąd zmniejsza się liczebność i znaczenie tzw. worków kosztów, gdzie „wrzucane” są koszty bez głębszego zastanowienia i kontroli;
- ◆ ścisłą kontrolę kosztów na poziomie posiadanych zasobów – pozwalającą na kalkulowanie jednostkowych stawek przerobu zasobów, a przez to lepsze zarządzanie potencjałem i kosztami zasobów;
- ◆ lepszą możliwość dopasowywania poziomu zasobów do rozmiaru działalności – dzięki zrozumieniu dostępnego potencjału zasobów oraz zmierzeniu kosztów jego utrzymania menedżerowie efektyw-

- niej zarządzają zasobami i kosztami niewykorzystanych zasobów;
- ◆ szerokie możliwości analityczne w zakresie analizy kosztów – z tytułu samej wielości miejsc powstawania kosztów reprezentujących poszczególne zasoby lub ich jednorodne grupy;
- ◆ lepsze budżetowanie kosztów dzięki zasobowemu ujęciu i zrozumieniu podstawowej natury kosztów posiadanych zasobów – budżetowanie kosztów na poziomie konkretnego zasobu (np. budynku, wózka, samochodu jest po prostu łatwiejsze niż budżetowanie kosztów dla całego działu); przedsiębiorstwa, które dokładnie budżetują koszty, i tak w kalkulacjach osiągają poziom poszczególnych zasobów;
- ◆ doskonałe wsparcie do podejmowania decyzji inwestycyjnych w zasoby przedsiębiorstwa

– decyzje inwestycyjne związane z wymianą zasobów wymagają informacji kosztowej na poziomie zasobów.

ZASOBOWY RACHUNEK KOSZTÓW U PRODUCENTA MROŻONYCH ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH

Przedsiębiorstwo MAS SA⁷ zajmuje się produkcją i dystrybucją spożywczych artykułów mrożonych. W swoim asortymencie posiada kilkadziesiąt aktywnych produktów i współpracuje z ok. 120 klientami w kraju i za granicą.

Wyzwanie, przed jakim stanęła firma, to prawidłowa wycena procesów produkcyjnych, co wpłynęło na podjęcie decyzji o wdrożeniu procesowego rachunku kosztów. Pierwszy etap polegał na zaprojektowaniu rachunku kosztów według miejsc powstawania, zgodnie z koncepcją zasobowego rachunku kosztów. Wdrożenie objęło całe przedsiębiorstwo. Dla celów artykułu przedstawiono część nowego rachunku kosztów dotyczącą produkcji wyborów garmażeryjnych (tj. gołąbków, zrazów, bigosu, klopsów itp.).

Stosowany w przedsiębiorstwie rachunek kosztów dostarczał informacji na wysokim poziomie zagregowania, tj. łączne koszty poszczególnych działów organizacyjnych w podziale na koszty układu rodzajowego. Menedżerowie przedsiębiorstwa szukali odpowiedniej metody kalkulacji kosztów, która pomoże wycenić zasoby i przygotuje przedsiębiorstwo do wdrożenia procesowego rachunku kosztów.

Rysunek 1 prezentuje układ nowego rachunku kosztów dla wydziału Wroby garmażeryjne. Projektując nowy rachunek kosztów, najpierw stworzono pierwszy poziom dekompozycji kosztowej, składający się z czterech grup zasobów: Zasoby Osobowe, Urządzenia i Maszyny, Zasoby Ogólne, Media. W kolejnym kroku zidentyfikowano zasoby należące do poszczególnych grup. W Zasobach Osobowych zidentyfikowano dwie kategorie pracowników: kierownicy i pracownicy produkcji. Dla Urządzeń i Maszyn kryte-

⁷ Dla celów publikacji nazwa firmy i dane zostały zmienione.

RYСУNEK 1. ZASOBOWY RACHUNEK KOSZTÓW W PRZEDSIĘBIORSTWIE MAS SA *Źródło: Wdrożenia ABC Akademia Sp. z o.o.*

Nazwa	Koszt	Nosnik
ZASOBY	371 769,21	
Koszty Wydziałowe	371 769,21	
Wyroby Garażeryjne	211 773,88	
Zasoby Osobowe	134 633,40	
Kierownicy Produkcji	9 329,26	Liczba roboczogodzin
Pracownicy Produkcji	125 304,14	Liczba roboczogodzin
Maszyny i Urządzenia	28 174,23	
Maszyny i Urządzenia do produkcji art. garaż.	11 104,17	Liczba maszynogodzin
Krajalnice do mięsa	963,90	Liczba maszynogodzin
Kotły warzelne	500,00	Liczba maszynogodzin
Szafy parzelnicze	221,00	Liczba maszynogodzin
Urządzenia do przygotowania farszu	1 234,00	Liczba maszynogodzin
Urządzenie do smażenia	432,00	Liczba maszynogodzin
Tunel do zamrażania	4 356,00	Liczba maszynogodzin
Linia do związania zrazów	1 242,00	Liczba maszynogodzin
Wózki piekarnicze	511,00	Liczba maszynogodzin
Detektory metalu	570,83	Liczba maszynogodzin
Wagi	208,08	Liczba maszynogodzin
Pozostałe urządzenia	709,75	Bezpośrednio
Zasoby Ogólne	15 648,75	
Powierzchnia Produkcyjna	5 558,42	Liczba m2
Powierzchnia Socjalna	202,38	Liczba m2
Odzież Robocza	5 021,78	Liczba etatów
Materiały Higieny	123,00	Liczba etatów
Badania sanitarne hal	234,00	Liczba badań
Badania mikrobiologiczne produktów	3 614,00	Liczba badań
Pozostałe koszty	519,17	Bezpośrednio
Media	33 317,50	
Energia ciepła - ogólna	6 879,00	Liczba kwh
Energia elektryczna - technologiczna	11 000,00	Liczba kwh
Energia ciepła - technologiczna	15 000,00	Liczba kJ

riami przemawiającymi za stworzeniem osobnych puli zasobów dla konkretnych środków trwałych były: wysokie odpisy amortyzacyjne, wysoka amortyzacja odtworzeniowa, znaczne koszty remontów, części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych. Dodatkowo wyodrębniono Zasoby Ogólne, w skład których wchodziły koszty utrzymania powierzchni oraz koszty związane z utrzymaniem standardów higieny w hali produkcyjnej. Znaczne wydatki na energię elektryczną i ciepłą zużywaną w procesach technologicznych wpłynęły na utworzenie dla nich osobnych puli zasobów.

W nowym rachunku kosztów wykorzystano nośniki kosztów: standardowe, bezpośrednie, procentowe i przybierające postać równania czasowego. Celem skalkulowania pełnych kosztów poszczególnych zasobów (do kosztów bezpośrednio

zaksięgowanych na zasobach należy dodać pośrednie koszty zasobów) zastosowano kalkulację kosztów typu zasób – zasób

np. rozliczenie kosztów energii elektrycznej na urządzenia zgodnie z mocą zainstalowaną. W kolejnym etapie wdrożenia procesowego dodatkowo wprowadzone będzie rozliczenie usług wewnętrznych np. koszty działu technicznego najpierw zostaną rozliczone na działanie (usługa wewnętrzna) Remontowanie Maszyn, a następnie kosztami tego działania obciążone zostaną urządzenia produkcyjne zgodnie z liczbą wykonanych remontów. Różnorodność wykorzystanych nośników kosztów wynikała z posiadanego dobrego systemu ewidencjonującego aktywność przedsiębiorstwa. Dodatkowo wykorzystanie nośników typu liczba roboczogodzin i maszynogodzin pozwoliły na kalkulowanie stopnia wykorzystania zasobów i związanego z tym kosztu niewykorzystanego. Przeciętnie przedsiębiorstwo wykorzystuje swoje urządzenia produkcyjne na poziomie 78%. Wynik ten należy uznać za zadowalający.

Pierwszą reakcją menedżerów przedsiębiorstwa na informację dostarczoną przez nowy rachunek kosztów były słowa: „W końcu wiemy, jakie koszty i zasoby są na produkcji. Dokładnie widać, gdzie możemy szukać oszczędności, a gdzie należy inwestować w zasoby”.

Posiadana struktura rachunku kosztów umożliwi bezproblemowe, przyczynowo-skutkowe rozliczenie kosztów na procesy a następnie produkty i klientów przedsiębiorstwa MAS SA przy wykorzystaniu koncepcji procesowego rachunku kosztów. ■

ANNA ANDERS

Konsultant ABC Akademia Sp. z o.o. Od 2005 r. bierze udział we wdrażaniu rozwiązań controllingowych oraz procesowego rachunku kosztów (ABC/M). Doktorantka Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Wykładowca studiów podyplomowych. Obszar zainteresowań: procesowy rachunek kosztów, zarządzanie procesowe i mapowanie procesów.

TOMASZ M. ZIELIŃSKI

Prezes Zarządu ABC Akademia Sp. z o.o. Jeden z najlepszych ekspertów w zakresie systemów do zarządzania kosztami i efektywnością w Polsce. Charyzmatyczny wykładowca najlepszych uczelni ekonomicznych. Autor przełomowej książki pt. „Odkrywanie prawdy o zyskach”. Posiada wieloletnie doświadczenie we wdrażaniu rozwiązań controllingowych oraz procesowego rachunku kosztów (ABC/M) w przedsiębiorstwach z wielu branż.