

**Łukasz SZYDEŁKO<sup>1</sup>**

## **KONTROLA BUDŻETOWA KOSZTÓW W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWAMI ZORIENTOWANYMI PROCESOWO**

W artykule poruszona została problematyka kontroli budżetowej kosztów w przedsiębiorstwach zorientowanych procesowo. Szczególną uwagę zwrócono na potrzebę budżetowania kosztów procesów i działań w zarządzaniu takimi przedsiębiorstwami. Wprowadzono analizę powstałych odchyłeń jako instrument kontroli budżetowej. Wykorzystano w tym aspekcie podział odchyłeń na sprostowania i niedotrzymania. Poruszono również problem tzw. analizy przyczynowej odchyłeń.

### **1. WPROWADZENIE**

Przedsiębiorstwa podlegają ciągłym zmianom i dostosowują się do potrzeb rynkowych. Zmieniają się pod względem oferowanych produktów, towarów czy usług oraz dostosowują się organizacyjnie do tego, aby spełnić rosnące oczekiwania klientów. W rezultacie zarządzający skupiają się na elastycznych strukturach organizacyjnych, odchodząc od funkcji ku procesom i działaniom. Stąd w ostatnim czasie wzrasta ilość przedsiębiorstw zorientowanych na procesy i działania.

Konkurencja na rynku sprowadza się nie tylko do obszaru ceny na produkt, towar czy usługę, lecz przejawia się również w oferowaniu tzw. dodatkowej unikalnej wartości dla klienta. Sprostanie tym oczekiwaniom wymaga od zarządzających bardzo efektywnego i umiejętnego wykorzystania zasobów poszczególnych przedsiębiorstw. Ścieżka optymalizacji wykorzystania dostępnych zasobów w dzisiejszych czasach stała się standardem.

Ciągłe monitorowanie efektywności wykorzystanych zasobów w przedsiębiorstwach zorientowanych procesowo związane jest z wykorzystaniem odpowiednich instrumentów controllingu procesów biznesowych. Wśród nich znajduje się kontrola budżetowa kosztów, oparta na budżetowaniu kosztów procesów i działań oraz analizie powstałych odchyłeń.

### **2. BUDŻETOWANIE KOSZTÓW W PRZEDSIĘBIORSTWIE ZORIENTOWANYM PROCESOWO**

Procesy utożsamiane są z logicznymi ciągami następujących po sobie lub równoległych czynności (działań), które prowadzą do spełnienia oczekiwań klienta – zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego – poprzez dostarczenie mu wyrobu, usługi i dokumentacji zgodnych z jego wymaganiami. Procesy są definiowane także jako współdziałanie ludzi, maszyn, urządzeń oraz metod działania ukierunkowanych na wykonanie wyrobu lub usługi<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Mgr Łukasz Szydełko, Zakład Finansów i Bankowości, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska.

<sup>2</sup> E. Skrzypek, *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002, s. 146.

W przedsiębiorstwach zorientowanych procesowo tak wyodrębnione procesy mają swoich tzw. właścicieli oraz przypisane określone zasoby.

Budżetowanie kosztów działań i procesów jest elementem szerokiej koncepcji zarządzania działaniami i procesami, opartej na rachunku kosztów działań, czyli analizy nośników kosztów, analizy działań i procesów oraz pomiaru dokonań.

W budżetowaniu opartym na działaniach można wyodrębnić następujące etapy<sup>3</sup>:

- 1) szacowanie w poszczególnych okresach wielkości produkcji i sprzedaży dla poszczególnych produktów i klientów,
- 2) prognozowanie zapotrzebowania na działania organizacyjne,
- 3) obliczanie zapotrzebowania na zasoby potrzebne do przeprowadzenia działań,
- 4) ustalanie rzeczywistego zapotrzebowania na zasoby dla realizacji zapotrzebowania,
- 5) ustalanie mocy przerobowej na działania.

W pierwszym etapie ustala się, jaka będzie planowana sprzedaż w przekroju produktów i poszczególnych klientów. Prognozę taką najczęściej ustala się na podstawie skorygowanych danych historycznych dotyczących sprzedaży. Na podstawie sprzedaży oraz przy uwzględnieniu polityki w zakresie zapasów ustala się plan produkcji.

Na podstawie tak sporządzonego planu produkcji prognozuje się zapotrzebowanie na poszczególne działania organizacyjne ze szczególnym uwzględnieniem działań podstawowych i pomocniczych.

Gdy zostaną zaplanowane ilości poszczególnych działań, możliwe jest określenie zapotrzebowania na poszczególne zasoby, które się w nich zużywają.

Przeprowadzając te czynności dla wszystkich działań podstawowych i pomocniczych, można ustalić globalne (całkowite) zapotrzebowanie na dane zasoby.

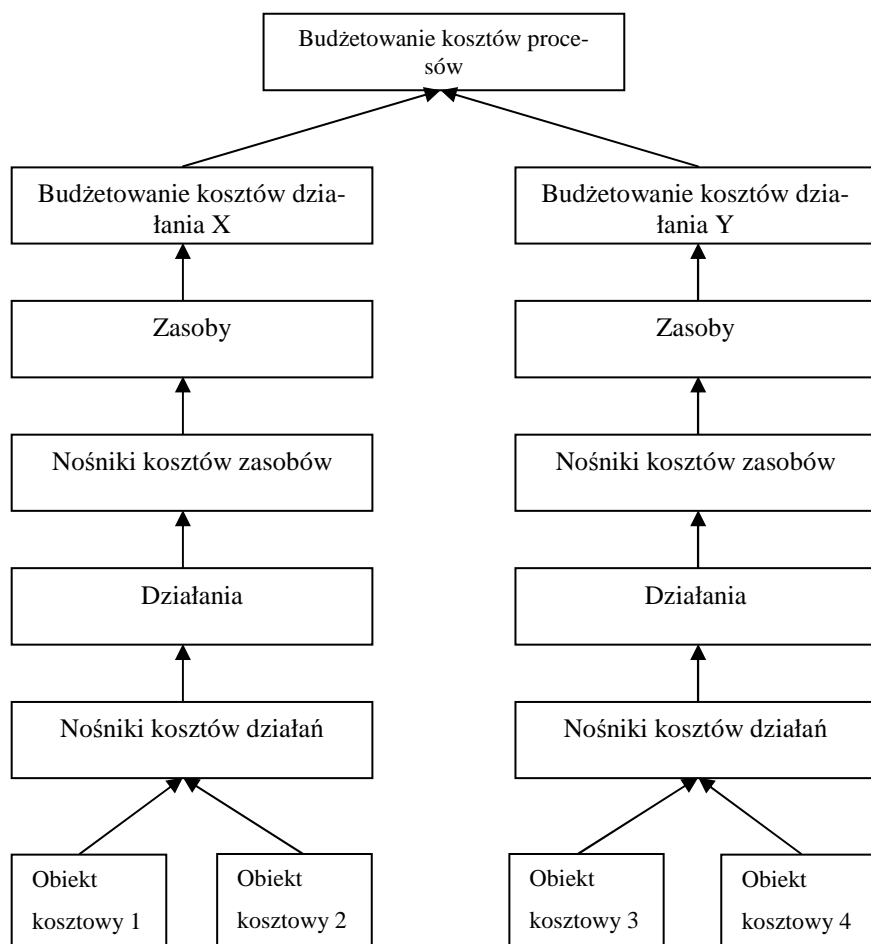
W ostatnim etapie ustalone są zdolności produkcyjne poszczególnych zasobów. Z tak przeprowadzonej analizy można wywnioskować, czy dany poziom określonych zasobów zagwarantuje wykonanie zaplanowanych działań.

Przykładowa procedura budżetowania kosztów procesów w przekroju poszczególnych działań dla czterech obiektów kosztowych i dwóch działań (X i Y) została przedstawiona na rysunku 1.

---

<sup>3</sup> Z. Leszczyński, T. Wnuk-Pel, *Controlling w praktyce*, ODDK, Gdańsk 2004, s. 594–596.

Rys. 1. Procedura budżetowania kosztów procesów w przekroju działań dla czterech obiektów kosztowych i dwóch działań



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R.S. Kaplan, R. Cooper, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 336.

Obiekt kosztowy to przedmiot, dla którego gromadzi i rozlicza się koszty oraz prowadzi rachunek kalkulacyjny. Na rysunku 1 zostały przedstawione cztery obiekty kalkulacyjne. W praktyce pod tym pojęciem kryją się najczęściej produkty, asortymenty produktów, zlecenia produkcyjne, kontrakty, projekty, usługi, klienci lub kanały dystrybucji.

Nośnik kosztów działań to pewna charakterystyka, na podstawie której rozliczane są koszty poszczególnych działań przypadające na obiekty kosztowe (w budżetowaniu procesów i działań to charakterystyka, na podstawie której określa się zapotrzebowanie danego obiektu kosztowego na określone działanie).

Działania to elementy składowe poszczególnych procesów (każdy proces musi składać się z co najmniej jednego działania).

Nośnik kosztów zasobów to charakterystyka, na podstawie której rozlicza się zużyte zasoby przypadające na określone działania (w budżetowaniu kosztów procesów i działań to element, na podstawie którego ustala się zapotrzebowanie na zasoby przez określone działania).

Generowanie budżetów kosztów poszczególnych działań nie jest ostatecznym elementem agregującym, ponieważ można je połączyć w bardziej syntetyczny budżet danego procesu. Przykładowy budżet procesu marketingu i sprzedaży został zaprezentowany w tabeli 1.

Tabela 1. Przykładowy budżet kosztów procesu marketingu i sprzedaży

Działania	Koszty działań [zł]
Postępowanie z ofertami (zbierania danych wejściowych),	10 000
Badanie wykonalności i spełniania wymagań i oczekiwań klienta, w tym także charakterystyk specjalnych	8 000
Przeprowadzenie procesu zatwierdzania wyrobu (ang. PAP – <i>product approval process</i> ) w przypadku wymagań klienta	40 000
Przygotowanie i zatwierdzenie kontraktu	20 000
Przygotowanie i emisja zamówienia wewnętrznego z określeniem budżetu dla kontraktu	30 000
Wprowadzenie zlecenia fakturowania dla poszczególnych kontraktów	5 000
Postępowanie z reklamacjami klientów	12 000
Nadzorowanie i analiza mierników ocen procesu i podejmowanie działań korygujących lub zapobiegawczych	3 000
Badanie stopnia zadowolenia klientów	25 000
Komunikacja z klientem	60 000
Badanie rynku i pozyskiwanie nowych klientów	40 000
Współpraca z kierownikami projektów oraz właścicielami procesów mającymi bezpośredni związek z realizacją kontraktu	20 000
Nadzorowanie dokumentów i zapisów dotyczących procesu	4 000
Wprowadzenie ewentualnych zmian do kontraktu	10 000
Razem koszty procesu	287 000

Źródło: Opracowanie własne.

Budżetowanie kosztów procesów i działań to nie tylko tworzenie budżetów, ale również kontrola budżetowa. Budżet kosztów procesu marketingu i sprzedaży powinien być porównany z wykonaniem. Stąd wynika w przedsiębiorstwach zorientowanych procesowo wprowadzenie szczegółowych rozwiązań w zakresie ewidencji kosztów związanych z procesami i działaniami oraz opracowanie szczegółowych zasad kontroli budżetowej.

### 3. ROLA KONTROLI BUDŻETOWEJ KOSZTÓW W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWEM ZORIENTOWANYM PROCESOWO

Kontrola budżetowa kosztów procesów i działań to porównanie wielkości planowanych (budżetowanych) z rzeczywistymi (wykonanymi). Dzięki niej istnieje możliwość oceny wykonanych zadań przez właścicieli procesów.

Instrumentem służącym do kontroli budżetowej jest analiza powstałych odchyleń wartości rzeczywistych od wartości planowanych, które są ujęte w budżetach poszczególnych procesów i działań.

Odchylenie dla kosztów procesów (działań) może być zapisane za pomocą wzoru 1:

**odchylenie kosztów procesów (działań) =**

**koszty rzeczywiste procesów(działań) – koszty planowane procesów (działań) (1)**

Jeżeli powstaje odchylenie, należy wyjaśnić przyczyny jego powstania. Wykorzystuje się do tego tzw. analizę przyczynową odchyleń. Odchylenie może mieć różny znak („+” albo „-”), ale dla zarządzających zawiera to niewielką treść ekonomiczną. Powoduje to poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, które czynniki i w jakim stopniu determinują stan danego zjawiska. Właściciele procesów muszą także wskazać sposób, w jaki należy powstałe odchylenie wyeliminować lub zmniejszyć negatywny efekt z nim związany.

Zanim jednak zostanie przeprowadzona analiza przyczynowa odchyleń, musi być wprowadzona porównywalność danych planistycznych z rzeczywistymi. Dokonuje się tego przez aktualizację budżetów kosztów procesów (działań) oraz uwzględnienie sprostowań i niedotrzymań kosztów planowanych procesów (działań). Sprostowania są wyliczane za pomocą wzoru 2:

**sprostowanie =**

**koszty planowane procesów (działań)<sub>t</sub> – koszty planowane procesów (działań)<sub>t-1</sub> (2)**

gdzie:

t – okres bieżący

t-1 – okres poprzedni.

W przypadku kosztów planowanych procesów (działań) sprostowania dodatnie informują o wzroście kosztów planowanych w bieżącym okresie w relacji do okresu poprzedniego, a ujemne o ich obniżce.

Sprostowania można podzielić na planowane i nieplanowane. Planowane są ustalane z góry w budżecie kosztów procesów (działań) i mogą być determinowane przyjęciem *ex ante* przeciętnej na dany okres wysokości normatywnych kosztów procesów (działań) przy założonej z góry dynamice kosztów uznanych za niezbędne<sup>4</sup>. Nieplanowane sprostowania są konsekwencją nieprzewidzianych zjawisk np. zmian cen surowców. Są one ustalane w trybie *ex post*.

Niedotrzymania kosztów planowanych procesów (działań) to różnica pomiędzy kosztami faktycznie poniesionymi a aktualnie obowiązującymi wielkościami planowanymi. Można to przedstawić za pomocą wzoru 3:

**niedotrzymania =**

**koszty rzeczywiste procesów (działań) – koszty planowane procesów (działań) (3)**

Świadczą zawsze o zdarzeniach, których wystąpienie nie pozwoliło dotrzymać wielkości założonych w planie kosztów. Ustalane są wyłącznie w trybie *ex post*. Dodatkowo świadczą o przekroczeniu kosztów planowanych, ujemne o ich oszczędności<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Budżetowanie kosztów, red. E. Nowak, ODDK, Gdańsk 2002, s. 155.

<sup>5</sup> A. Szydełko, Rachunek kosztów planowanych w przedsiębiorstwie, ODDK, Gdańsk 2004, s. 75.

W zarządzaniu przedsiębiorstwami zorientowanymi procesowo istotny jest podział odchyleń na kontrolowane i niekontrolowane. Analiza przyczynowa powinna być prowadzona wyłącznie na odchyleniach kontrolowanych i w dodatku istotnych.

Pojęcie odchylenia istotnego jest związane z ustalaniem tzw. granic kontrolnych odchyleń. Odbywać się to może na podstawie:

- a) stałych wielkości procentowych,
- b) semiodchyleń<sup>6</sup>.

Pierwszy sposób wymaga od osoby przeprowadzającej analizę odchyleń doświadczenia związanego z kształtowaniem się danych pozycji budżetowych w przeszłości. Drugie ujęcie polega na obliczaniu odchyleń standardowych tylko na podstawie dodatnich lub ujemnych odchyleń wielkości rzeczywistych od planowanych.

Obliczenie granic w tych dwóch przypadkach można przedstawić za pomocą następujących wzorów:

$$\text{GGK} = \text{wartość planowana} + a\% * \text{wartość planowana} \quad (4)$$

$$\text{DKC} = \text{wartość planowana} - b\% * \text{wartość planowana} \quad (5)$$

$$\text{GGK} = \text{wartość planowana} + \text{odchylenie semidodatnie} \quad (6)$$

$$\text{DGK} = \text{wartość planowana} - \text{odchylenie semiujemne} \quad (7)$$

gdzie:

GGK – górna granica kontrolna

DGK – dolna granica kontrolna

a%, b% – stałe wielkości procentowe.

Podczas obliczania granic kontrolnych trzeba zwrócić uwagę na stałe wielkości procentowe oraz semiodchylenia, które nie są sobie równe. Powoduje to, że granice nie układają się symetrycznie.

Odchylenia mogą być analizowane za pomocą wielu metod. Do najważniejszych należy zaliczyć:

- a) metodę kolejnych podstawień,
- b) metodę reszty,
- c) metodę krzyżowych podstawień,
- d) metodę różnic cząstkowych,
- e) metodę funkcyjną,
- f) metodę logarytmiczną<sup>7</sup>.

#### 4. PODSUMOWANIE

Zarządzanie przedsiębiorstwami zorientowanymi procesowo może być efektywne tylko w sytuacji dostępu do informacji o rzeczywistych i planowanych kosztach procesów (działań).

Umiejętne wnioskowanie na podstawie analizy odchyleń umożliwia wykrycie różnych zagrożeń dla realizacji celów strategicznych i operacyjnych w takich przedsiębiorstwach. Natomiast klasyfikowanie powstałych odchyleń w postaci sprostowań i niedotrzymań

<sup>6</sup> A. Kardasz, Z. Kes, *Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego w controllingu*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 78–79.

<sup>7</sup> *Budżetowanie kosztów*, s. 162.

oraz interpretacja otrzymanych wyników pozwalają na ocenę realizacji zadań przez właścicieli procesów.

Dzięki instrumentom kontroli budżetowej możliwe jest ustalenie całkowitego odchylenia kosztów procesów (działań), pozyskanie informacji o możliwości usprawnienia takich procesów (działań) oraz ustalenie czynników kosztotwórczych.

#### LITERATURA

- [1] *Budżetowanie kosztów*, red. E. Nowak, ODDK, Gdańsk 2002
- [2] Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000
- [3] Kardasz A., Kes Z., *Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego w controllingu*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004
- [4] Leszczyński Z., Wnuk-Pel T., *Controlling w praktyce*, ODDK, Gdańsk 2004
- [5] Skrzypek E., *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002
- [6] Szydełko A., *Rachunek kosztów planowanych w przedsiębiorstwie*, ODDK, Gdańsk 2004

#### COSTS BUDGETARY CONTROL IN MANAGEMENT OF PROCESS ORIENTATED COMPANY

The article presents the issue of costs budgetary control in process orientated company. Particular attention was paid to the need for costs budgeting in processes (activities) in management of such a company. The author introduced the variations analysis as a tool for costs budgetary control.

The instruments of costs budgetary control are connected with determining the total cost variation of the processes (activities) , gaining the information about the possibility of improving these processes (activities) and providing cost drivers.