

# Piotr Szczypa

---

## Budżetowanie kosztów i wydatków działalności proekologicznej przedsiębiorstwa jako przejaw innowacyjności

---

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 13, 227-235

---

2009

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*PIOTR SZCZYPA*

Uniwersytet Szczeciński

**BUDŻETOWANIE KOSZTÓW I WYDATKÓW  
DZIAŁALNOŚCI PROEKOLOGICZNEJ PRZEDSIĘBIORSTWA  
JAKO PRZEJAW INNOWACYJNOŚCI**

**Wprowadzenie**

Zagadnienia dotyczące ochrony środowiska obecnie są uwzględniane w wielu obszarach działalności przedsiębiorstw. Wskazuje się na rachunkowość w ochronie środowiska, rachunek sozoeconomiczny, marketing ekologiczny, ekocontrolling, finanse w ochronie środowiska itd. Dla coraz większej liczby przedsiębiorstw problematyka ochrony środowiska staje się jednym z ważniejszych obszarów obok głównej działalności (produkcyjnej, usługowej lub handlowej). Rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa, działania na rzecz realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju, wprowadzanie coraz bardziej rygorystycznych norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska oraz coraz większe możliwości pozyskiwania środków na finansowanie działalności proekologicznej sprawiają, że istnieje potrzeba wdrażania skutecznych narzędzi planistyczno-kontrolnych w obszarze finansów w ochronie środowiska. Jednym z takich narzędzi mogą być budżety kosztów oraz budżety wydatków działalności proekologicznej.

Celem opracowania jest przedstawienie budżetów kosztów i wydatków w obszarze działalności na rzecz ochrony środowiska jako innowacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem.

## 1. Istota budżetów kosztów i wydatków

Budżet w aspekcie mikroekonomicznym definiowany jest jako: „krótkoterminowy plan działania wyrażony w jednostkach ilościowych i wartościowych”<sup>1</sup>. Takie zwężłe ujęcie daje się łatwo przełożyć na różne obszary budżetowania. Zatem w odniesieniu do ochrony środowiska w przedsiębiorstwie budżet kosztów i wydatków można określić jako krótkoterminowy plan działań na rzecz ochrony środowiska wyrażony wartościowo w ujęciu memoriałowym i kasowym.

W praktyce budżet kosztów i wydatków sporządzany jest jako jeden, w którym zgrupowane są w oddzielnych jego częściach koszty i wydatki lub mogą być to dwa oddzielne budżety: budżet kosztów oraz budżet wydatków. Na kształt budżetu kosztów wpływa przyjęty przez przedsiębiorstwo system rachunku kosztów. Przykładowo, budżety kosztów mogą być stosowane w ramach systemu:

- rachunku kosztów pełnych,
- rachunku kosztów zmiennych,
- rachunku kosztów apriorycznych,
- rachunku kosztów działań.

Przy zastosowaniu rachunku kosztów pełnych, czyli rachunku obligatoryjnego, sporządzanego w każdym przedsiębiorstwie prowadzącym księgi rachunkowe, grupowanie informacji o kosztach dokonuje się w trzech zasadniczych przekrojach<sup>2</sup>:

- według rodzajów kosztów (koszty układu rodzajowego),
- według miejsc powstawania kosztów lub ośrodków odpowiedzialności,
- według nośników kosztów.

Najczęściej w przedsiębiorstwach do ewidencji kosztów bieżącej działalności stosowany jest rodzajowy układ kosztów i jednocześnie jest on powszechnie wykorzystywany w budżetowaniu. Plan kosztów w tym układzie określany jest mianem budżetu kosztów rodzajowych. Zakres szczegółowości tych budżetów jest zdeterminowany potrzebami informacyjnymi i zakresem stosowanej ewidencji analitycznej. Budżet kosztów rodzajowych jest stosunkowo łatwy do zastosowania, pozwala na planowanie kosztów według ich ekonomicznej treści i umożliwia kontrolę zużycia czynników produkcji w wy-

<sup>1</sup> *Encyklopedia rachunkowości*, red. M. Gmytrasiewicz, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2005, s. 142.

<sup>2</sup> Por. *Budżetowanie kosztów przedsiębiorstwa*, red. E. Nowak, ODiDK Sp. z o.o., Gdańsk 2002, s. 57.

odrębnionych przekrojach informacyjnych, w tym także w zakresie działań na rzecz ochrony środowiska.

Budżetowanie kosztów działalności proekologicznej w przedsiębiorstwach, które stosują rachunek kosztów działań, może być sporządzane w postaci budżetu opartego na działaniach. Ten rodzaj budżetów skupia w sobie zalety tradycyjnego budżetowania i rachunku kosztów działań. Możliwość zastosowania w przedsiębiorstwie budżetów opartych na działaniach wymaga stosowania rachunku kosztów działań oraz zarządzania tymi kosztami<sup>3</sup>. Rachunek ten dostarcza rzeczywistych informacji o kosztach działań wyodrębnionych w przedsiębiorstwie. Budżetowanie uwzględniające działania wykorzystuje te informacje i ukierunkowuje na optymalizację działalności i doskonalenie procesu podejmowania decyzji.

Budżetowanie wydatków środków pieniężnych stanowi ważne narzędzie zarządzania płynnością finansową. Budżet wydatków jest zdeterminowany wielkościami ustalonymi w innych budżetach. Przewidywane wydatki w poszczególnych okresach mogą wpłynąć na racjonalizację planowanych wpływów środków pieniężnych. Ponadto bieżąca analiza odchyień między rzeczywistymi a założonymi w budżecie wydatkami może stać się podstawą do renegotjowania umów z dostawcami dotyczących warunków regulacji zobowiązań. Budżetowanie kosztów i wydatków działalności proekologicznej przedsiębiorstwa jest zdeterminowane przede wszystkim od przyjętego w jednostce systemu klasyfikacji i ewidencji zarówno kosztów, jak i wydatków na rzecz ochrony środowiska.

## 2. Klasyfikacja kosztów i wydatków działalności proekologicznej

Pojęcie wyrażające negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego jest różnie określane w literaturze i praktyce gospodarczej. Wykazuje się je jako:

- straty ekologiczne,
- szkody ekologiczne,
- koszty społeczne,
- koszty ochrony środowiska,
- koszty użytkowania środowiska i inne.

---

<sup>3</sup> Szerzej na temat rachunku kosztów działań i zarządzania działaniami R.S. Kaplan, R. Cooper, *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000; R. Piechota, *Projektowanie rachunku kosztów działań*, Difin, Warszawa 2005; J.A. Miller, K. Pniewski, M. Polakowski, *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.

Różnorodność terminologiczna w tym zakresie wynika z różnego spojrzenia na aspekty utraty funkcji pełnionej przez środowisko przyrodnicze. Ścierają się w tym względzie ujęcia: prawne, finansowe, teorii ekonomii klasycznej i neoklasycznej, mikroekonomii i makroekonomii, a także księgowę<sup>4</sup>.

W odniesieniu do przedsiębiorstw (ujęcie mikroekonomiczne) przyjmuje się określenie koszty ochrony środowiska. Analizując negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze w skali mikroekonomii, koszty ochrony środowiska można najogólniej podzielić na dwie grupy:

- koszty inwestycyjne oraz
- koszty bieżące.

Koszty inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska dotyczą zakupu (inwestowania) w nowe rozwiązania, technologie, urządzenia związane z ograniczeniem negatywnego wpływu jednostki na środowisko przyrodnicze (tabela 1).

Koszty bieżące ochrony środowiska w przedsiębiorstwie można podzielić na<sup>5</sup>

- koszty związane z eksploatacją urządzeń służących ochronie środowiska, na przykład oczyszczanie i odprowadzanie ścieków, koszty eksploatacji zamkniętych obiegów wody,
- koszty innych działań ochronnych, na przykład wywóz i składowanie odpadów, utrzymanie strefy ochronnej, oczyszczanie gleb, monitoring środowiska,
- koszty ogólne, między innymi koszty badań i rozwoju, szkolenia i edukacji.

Wymienione koszty najczęściej wykazywane są w przekroju kosztów układu rodzajowego (zużycie materiałów i energii, usługi obce, podatki i opłaty, amortyzacja, wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, pozostałe koszty rodzajowe) oraz układu funkcjonalnego (koszty działalności podstawowej, koszty działalności pomocniczej, koszty ogólnego zarządu, koszty sprzedaży).

Interesującą formę prezentacji kosztów ochrony środowiska przedsiębiorstwa zgodnie z definicją przyjętą w 1996 roku przez Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnych i zaakceptowaną przez Główny Urząd Statystyczny przedstawiła E. Broniewicz (tabela 1).

Wydatki na rzecz ochrony środowiska można klasyfikować według poszczególnych pozycji kosztów rodzajowych lub według tytułów wydatkowania. Ponadto można przyjąć kryterium terminu płatności, waluty itd.

<sup>4</sup> J. Famielc, *Straty i korzyści ekologiczne w gospodarce narodowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków 1999, s. 12.

<sup>5</sup> E. Broniewicz, *Metodyka badania bieżących kosztów ochrony środowiska*, „Ekonomia i Środowisko” 1996, nr 1–2, s. 119–138.

Tabela 1

## Koszty ochrony środowiska

<b>Nakłady inwestycyjne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– inwestycje „końca rury” – nieingerujące w proces produkcyjny, lecz jedynie redukujące zanieczyszczenia powstałe w procesie produkcji</li> <li>– inwestycje „zintegrowane” – stanowiące część procesu produkcyjnego, redukujące ilość i zmieniające jakość produkowanych zanieczyszczeń na bardziej przyjazne środowisku</li> <li>– inwestycje związane z monitoringiem środowiska – monitoring ochrony wód, zanieczyszczenia powietrza, gospodarki odpadami, ochrony gleby, ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem</li> <li>– prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe oraz szkolenia załogi przyszłej inwestycji w zakresie ochrony wód, zanieczyszczenia powietrza, gospodarki odpadami, ochrony gleby, ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony przed hałasem, wibracjami i promieniowaniem</li> </ul>
+
<b>Koszty bieżące</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– koszty eksploatacji urządzeń ochronnych pomniejszone o oszczędności i przychody ze sprzedaży produktów ubocznych</li> <li>– koszty innych działań ochronnych, na przykład monitoringu, działalności laboratorium, utrzymania strefy ochronnej, składowania odpadów, oczyszczania gleby</li> <li>– koszty ogólne: koszty badań i rozwoju, koszty edukacji, szkoleń i informacji, koszty zarządzania</li> <li>– opłaty: ekologiczne, koncesyjne, eksploatacyjne, usługowe</li> </ul>
–
<b>Otrzymane subwencje</b>
=
<b>Koszty ochrony środowiska</b>

Zródło: opracowanie własne na podstawie *Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem*, red. G. Kobyłko, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000, s. 47.

### 3. Układ budżetu kosztów i wydatków działalności proekologicznej

Budżety kosztów i wydatków działalności proekologicznej zgodnie z przyjętym wcześniej podziałem kosztów ochrony środowiska mogą być sporządzane na następujące potrzeby:

- planowanych przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska (koszty inwestycji, na przykład budowa oczyszczalni ścieków),
- bieżącej działalności związanej z ochroną środowiska (koszty bieżące).

W pierwszym, jak i w drugim przypadku poszczególne pozycje budżetów kosztów mogą być ujmowane w przekroju kosztów rodzajowych. Natomiast w odniesieniu do budżetów wydatków pozycje budżetu mogą stanowić poszczególne tytuły wydatków lub można zastosować układ kosztów rodzajowych. Przy-

kladowy układ budżetu kosztów lub wydatków działalności proekologicznej oparty na klasyfikacji kosztów rodzajowych przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

## Budżet kosztów rodzajowych działalności proekologicznej

Lp.	Wyszczególnienie	Miesiące			Razem
		I	...	XII	
1	Amortyzacja a) środków trwałych b) wartości niematerialnych i prawnych				
2	Zużycie materiałów i energii a) zużycie materiałów - ..... - ..... b) zużycie energii - elektrycznej - cieplnej - .....				
3	Usługi obce a) transportowe b) remontowe c) sprzątania d) .....				
4	Wynagrodzenia a) pracowników b) zleceniobiorców c) inne wynagrodzenia				
5	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia a) składki z tytułu ubezpieczeń społecznych b) składki na fundusz pracy c) inne świadczenia na rzecz pracowników				
6	Podatki i opłaty a) podatek od nieruchomości b) podatek od środków transportowych c) VAT nieodliczony d) opłata skarbową e) .....				
7	Pozostałe koszty rodzajowe a) krajowe podróże służbowe b) zagraniczne podróże służbowe c) używanie prywatnych samochodów do celów służbowych d) koszty reklamy - limitowane - Nielimitowane e) ubezpieczenia majątkowe i osobowe f) inne pozostałe koszty rodzajowe				
Razem					

Źródło: opracowanie własne.

Koszty układu rodzajowego jako pozycje budżetu zaprezentowanego w tabeli 1 powinny być wykazywane zgodnie z zasadą:

- memoriałową, w przypadku budżetu kosztów działalności proekologicznej,
- kasową, w przypadku budżetu wydatków działalności proekologicznej.

W celu wzmocnienia funkcji kontrolnej budżetu kosztów i wydatków działalności proekologicznej można rozbudować kolumny tabeli 1 i do każdego okresu dodatkowo wykazać:

- wartości wykonane,
- % wykonania i/ lub
- odchylenie.

Analiza tych wielkości będzie przydatna do oceny i planowania kosztów oraz wydatków działalności proekologicznej.

#### **4. Aspekty innowacyjne budżetowania kosztów i wydatków działalności proekologicznej**

W przypadku zastosowania w przedsiębiorstwach budżetów kosztów i wydatków dotyczących działalności proekologicznej wyraźnie uwidaczniają się wskazane w definicji S. Kuzneta trzy właściwości innowacji, a mianowicie:

- nowa metoda (budżet jako narzędzie sprzyjające działalności na rzecz ochrony środowiska daje możliwość nie tylko analizowania zjawisk przeszłych, ale także przyszłych),
- zastosowanie (działalność proekologiczna przedsiębiorstwa przy wykorzystaniu budżetów różni się od konwencjonalnego podejścia w tym zakresie, sprzyja przeprowadzaniu rachunku sozoeconomicznego),
- wynik (analiza wykonania budżetu, badanie odchyleń, wyciąganie wniosków, szukanie źródeł oszczędności, formułowanie nowych postulatów ukierunkowanych na rzecz ochrony środowiska, to przykładowe efekty dobrze przeprowadzonego budżetowania).

Mając na uwadze przedstawione spostrzeżenia, można stwierdzić, że budżety kosztów i wydatków działalności proekologicznej są przejawem innowacji samych w sobie. Ponadto budżety te mogą być przydatnym narzędziem przy planowaniu i ocenie przedsięwzięć realizowanych przez przedsiębiorstwo na rzecz ochrony środowiska. Przykładowo, innowacje w sferze działalności na rzecz ochrony środowiska mogą polegać między innymi na

- wprowadzaniu nowych lub doskonaleniu dotychczas istniejących usług zgodnie z ustalonym zakresem zadań na rzecz ochrony środowiska,



- zastosowaniu nowego sposobu realizacji ustalonych zadań na rzecz ochrony środowiska,
- zastosowaniu nowych materiałów, metod, technik w realizacji zadań proekologicznych,
- wprowadzeniu zmian w organizacji pracy przedsiębiorstwa w realizacji zadań w zakresie ochrony środowiska.

Budżety kosztów i wydatków mogą być przydatnym narzędziem przy ocenie wstępnej i wynikowej przedsięwzięć innowacyjnych na rzecz ochrony środowiska zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w jednostkach samorządu terytorialnego. Do przykładowych przedsięwzięć innowacyjnych, które w zakresie informacyjnym mogą być wspomagane przez budżety, można zaliczyć:

- budowę i eksploatację nowatorskich składowisk odpadów komunalnych, które są źródłem gazów wykorzystywanych do wytwarzania energii cieplnej,
- budowę i eksploatację spalarni odpadów komunalnych i pozyskiwanie z niej energii cieplnej,
- wymianę systemów grzewczych w urzędzie gminy oraz jednostkach podległych gminie (zakłady budżetowe, szkoły podstawowe, gimnazja) na oszczędniejsze i bardziej przyjazne środowisku (uzyskiwanie energii cieplnej ze słomy, wierzby),
- budowa nowoczesnych systemów przesyłu i oczyszczania ścieków,
- opracowanie i wdrażanie programu dbałości o bioróżnorodność na terenie gminy/przedsiębiorstwa (przywracanie i utrzymanie rdzennych gatunków roślin i zwierząt, co przyczyni się do naturalnej walki ze szkodnikami roślinności i drzewostanu podlegającego gminie).

## **Podsumowanie**

Współczesne finanse wymagają stosowania skutecznych narzędzi w każdym obszarze działalności przedsiębiorstw. W zakresie działalności proekologicznej przedsiębiorstw do potrzeb sprawnego zarządzania powinno się stosować między innymi budżety kosztów i wydatków. Ich systematyczne stosowanie pozwala osiągnąć wiele korzyści. Należy pamiętać, że ponoszone przez jednostkę koszty ochrony środowiska o charakterze inwestycyjnym oraz bieżącym powinny w dłuższym okresie przyczynić się do zmniejszenia opłat i kar z tytułu korzystania ze środowiska (lub wyeliminowania płatności kar i odszkodowań z tego tytułu). Ponadto wraz ze wzrostem tych kosztów i ilością realizowanych działań proekologicznych poprawia się wizerunek jednostki jako przedsiębiorstwa przyjaznego środowisku.

Budżety kosztów i wydatków związanych z działalnością na rzecz ochrony środowiska są przejawem innowacyjności w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Inne, nowe, dające większe możliwości zarządzania informacjami o kosztach i wydatkach proekologicznych, jakie umożliwia proces budżetowania jest przykładem innowacyjności o charakterze zarówno ekonomicznym, jak i społecznym.

Podsumowując, należy stwierdzić, że budżety kosztów i wydatków działalności proekologicznej stanowią ważne narzędzie finansów przedsiębiorstwa. Mogą one przyczynić się do racjonalnego gospodarowania środkami pieniężnymi w zakresie ochrony środowiska, i sprawić, iż przedsiębiorstwo będzie pozytywnie odbierane przez inne jednostki, jako partner o dużym stopniu świadomości ekologicznej.

### Literatura

- Bronowicz E., *Metodyka badania bieżących kosztów ochrony środowiska*, „Ekonomia i Środowisko” 1996, nr 1–2.
- Budżetowanie kosztów przedsiębiorstwa*, red. E. Nowaka, ODiDK Sp. z o.o., Gdańsk 2002.
- Encyklopedia rachunkowości*, red. M. Gmytrasiewicz, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2005.
- Famielec J., *Straty i korzyści ekologiczne w gospodarce narodowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków 1999.
- Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000.
- Miller J.A., Pniewski K., Polakowski M., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- Piechota R., *Projektowanie rachunku kosztów działań*, Difin, Warszawa 2005.
- Proekologiczne zarządzanie przedsiębiorstwem*, red. G. Kobyłko, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2000.

## BUDGETING COSTS AND EXPENSES OF PRO-ECOLOGICAL ACTIVITIES IN ENTERPRISES INVOLVING INNOVATIVENESS

### Summary

Budgeting is important instrument of financial management. Contemporary finances encompass also environmental protection issues and because of that it is so important for enterprises to use only the most effective instruments in this area. Such instruments are cost budgets and expense budgets of pro-ecological activities.

*Translated by Piotr Szczypa*