

Rachunek kosztów

Wybrane zagadnienia w teorii i przykładach

Anna Stronczek

Anna Surowiec

Joanna Sawicka

Elżbieta Marcinkowska

Małgorzata Białas

UCZELNIE TECHNICZNE



C.H. Beck

Rachunek kosztów

Wybrane zagadnienia
w teorii i przykładach



UCZELNIE TECHNICZNE

Rachunek kosztów

Wybrane zagadnienia
w teorii i przykładach

Anna Stronczek

Anna Surowiec

Joanna Sawicka

Elżbieta Marcinkowska

Małgorzata Białas



Wydawnictwo C.H. Beck

Warszawa 2010

Wydawca: Dorota Ostrowska-Furmanek

Redaktor merytoryczny: Jadwiga Witecka

Projekt okładki i stron tytułowych: Monika Wasilewska

Seria: Uczelnie techniczne

Recenzja: prof. zw. dr hab. Maria Nowicka-Skowron
prof. zw. dr hab. Bronisław Micherda



© Wydawnictwo C.H. Beck 2010

Wydawnictwo C.H. Beck Sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17, 00–203 Warszawa, tel. (22) 33 77 600

Skład i łamanie: GRAFOS

Druk i oprawa: Elpil, Siedlce

ISBN 978-83-255-1294-1

Spis treści

Wprowadzenie	7
Rozdział 1. Geneza i istota rachunku kosztów (<i>Elżbieta Marcinkowska, Joanna Sawicka</i>) .	9
1.1. Koszty i ich klasyfikacja	9
1.1.1. Koszt a pojęcia bliskoznaczne	9
1.1.2. Klasyfikacja kosztów	12
1.2. Istota rachunku kosztów	21
1.2.1. Definicja i zadania rachunku kosztów	21
1.2.2. Systemy rachunku kosztów	26
Rozdział 2. Ujęcie kosztów w rachunku zysków i strat (<i>Małgorzata Białas</i>)	30
2.1. Zasady obowiązujące przy sporządzaniu rachunku zysków i strat	30
2.2. Rachunek zysków i strat – podstawowe pojęcia	32
2.3. Działalność operacyjna w rachunku zysków i strat	35
2.3.1. Koszty działalności operacyjnej w wariantcie kalkulacyjnym rachunku zysków i strat	35
2.3.2. Koszty działalności operacyjnej w wariantcie porównawczym rachunku zysków i strat	37
2.3.3. Przychody z działalności operacyjnej w wariantcie kalkulacyjnym rachunku zysków i strat	38
2.3.4. Przychody z działalności operacyjnej w wariantcie porównawczym rachunku zysków i strat	39
2.4. Ustalenie wyniku ze sprzedaży	42
2.4.1. Ustalenie wyniku ze sprzedaży metodą porównawczą	42
2.4.2. Ustalenie wyniku ze sprzedaży metodą kalkulacyjną	43
2.5. Pozostała działalność operacyjna	47
2.6. Działalność finansowa	49
2.7. Zyski i straty nadzwyczajne	50
Rozdział 3. Kalkulacje kosztów i wycena produktów (<i>Anna Stronczek</i>)	52
3.1. Przedmioty kalkulacji i jednostki ich pomiaru	52
3.2. Rodzaje kalkulacji	56
3.3. Kalkulacje podziałowe	58
3.3.1. Kalkulacja podziałowa prosta	59
3.3.2. Kalkulacja podziałowa ze współczynnikami	66
3.4. Kalkulacja podziałowa fazowa (procesowa)	68
3.5. Kalkulacja doliczeniowa	71
Rozdział 4. Tradycyjne systemy rachunku kosztów (<i>Joanna Sawicka, Elżbieta Marcinkowska</i>)	77
4.1. Metody wyznaczania kosztów stałych i zmiennych	77

4.2. Modele rachunku kosztów	82
4.2.1. Rachunek kosztów pełnych	83
4.2.2. Rachunek kosztów zmiennych	84
4.2.3. Wielostopniowy i wieloblokowy rachunek kosztów zmiennych	88
Rozdział 5. Współczesne systemy rachunku kosztów (<i>Anna Surowiec</i>)	92
5.1. Rozwój współczesnych koncepcji zarządzania kosztami	92
5.2. Rachunek kosztów działań	93
5.3. Rachunek kosztów docelowych	100
5.4. Rachunek kosztów ciągłego doskonalenia	106
5.5. Rachunek kosztów cyklu życia produktu	109
Rozdział 6. Koszty jako podstawa podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie (<i>Joanna Sawicka, Anna Stronczek</i>)	114
6.1. Próg rentowności (<i>Joanna Sawicka</i>)	114
6.1.1. Próg rentowności dla produkcji jednorodnej	115
6.1.2. Próg rentowności dla produkcji wieloasortymentowej	120
6.2. Ustalanie cen w przedsiębiorstwie – metody kosztowe (<i>Anna Stronczek</i>) ...	122
6.2.1. Koszty całkowite plus marża	123
6.2.2. Koszt wytworzenia plus marża brutto	124
6.2.3. Koszt zmienny plus marża	125
6.2.4. Koszt plus zysk od kapitału	126
6.3. Ceny transferowe (<i>Anna Stronczek</i>)	128
6.3.1. Sposoby ustalania cen transakcyjnych	129
6.3.2. Porozumienia w sprawie cen transakcyjnych	131
Rozdział 7. Testy i zadania (<i>Małgorzata Białas, Elżbieta Marcinkowska, Joanna Sawicka,</i> <i>Anna Stronczek, Anna Surowiec</i>)	135
Bibliografia	153

Wprowadzenie

Koszty towarzyszą działalności każdego podmiotu gospodarczego. Informacje o nich stanowią podstawę procesów zarządzania, realizowanych w krótkim i długim okresie. Zapotrzebowanie na te informacje wzrasta wraz ze stopniem skomplikowania procesów produkcyjnych. Rachunek kosztów jako dyscyplina nastawiona na badanie przyczyn powstawania kosztów i odpowiednie przetwarzanie informacji o nich, tak, aby były użyteczne z punktu widzenia zarządzania podmiotem, jest niewątpliwie bardzo pomocny w procesie decyzyjnym. Stosowanie odpowiednich metod i instrumentów zarządzania kosztami powinno wpłynąć na zwiększenie ekonomicznej efektywności posiadanych zasobów.

Celem książki jest przedstawienie wybranych zagadnień z zakresu rachunku kosztów w sposób kompleksowy, ale równocześnie bardzo przystępny, tak, aby nawet osoba nie zajmująca się na co dzień powyższymi zagadnieniami mogła sobie wyrobić ogólny pogląd w zakresie omawianych tematów.

Książka ta wychodzi naprzeciw potrzebom osób, które powinny poznać pojęcia z zakresu rachunku kosztów bądź też chcą usystematyzować posiadaną wiedzę z tej dziedziny. Praca ta ma na celu dostarczenie możliwie wszechstronnych informacji o rachunku kosztów, zatem może być przydatna także w procesie dydaktycznym zarówno dla studentów uczelni ekonomicznych, jak i nieekonomicznych.

Niniejsze opracowanie obejmuje genezę i istotę rachunku kosztów, przybliżając pojęcie kosztów i ich klasyfikację. Następnie prezentuje wynik finansowy jako wyraz księgowego ujęcia rachunku przychodów i kosztów. W dalszej części skupia się na problemie kalkulacji kosztów i wyceny produktów oraz przybliża tradycyjne i nowoczesne systemy rachunku kosztów. Ponadto w książce podjęto problematykę wykorzystania kosztów jako podstawy podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie.

Poszczególne tematy zostały opatrzone stosownymi przykładami, które w prosty sposób przekładają zagadnienia teoretyczne na praktyczne zadania.

Książka została uzupełniona o zadania i testy do samodzielnego wykonania, których treść nawiązuje do wcześniejszych przykładów, przez co nie powinny sprawić kłopotu uważnemu czytelnikowi.

Rozdział 1

Geneza i istota rachunku kosztów

Elżbieta Marcinkowska, Joanna Sawicka

1.1. Koszty i ich klasyfikacja

1.1.1. Koszt a pojęcia bliskoznaczne

Przedsiębiorstwa, prowadząc aktywność gospodarczą, ponoszą koszty. Koszty są wynikiem zużycia różnych zasobów (siła robocza, zapasy, środki trwałe i inne) wykorzystywanych w celu wytworzenia produktów, świadczenia usług czy sprzedaży towarów.

W literaturze przedmiotu **koszt** definiowany jest jako:

- „celowe zużycie składników majątku trwałego i obrotowego, usług obcych, nakładów pracy oraz niektóre wydatki nie stanowiące zużycia, związane z prowadzeniem normalnej działalności przez jednostkę gospodarczą” [Sawicki, 1996, s. 2];
- „kategoria ekonomiczna, która oznacza wyrażone w pieniądzu wartości pracy żywej oraz zasobów majątkowych zużytych w danym okresie w celu wytworzenia produktów i mogą być przedstawione jako iloczyn ceny oraz zużycia czynnika produkcji” [Nowak, 2005, s. 23];
- „koszty wyrażają w pieniądzu zużyte w toku normalnej działalności gospodarczej w pewnym okresie rzeczowe składniki majątku (środki trwałe, materiały), usługi obce oraz włożoną pracę ludzką, pod warunkiem że zaangażowane składniki przynoszą efekty w postaci wytworzonych wyrobów lub świadczonych usług. Do kosztów należą też pozycje niezwiązane ze zużyciem zasobów, lecz na mocy obowiązujących przepisów, jak na przykład: podatki obciążające koszty, ubezpieczenie majątku, ubezpieczenie społeczne, opłaty itp. Są to tzw. nakłady czysto pieniężne” [Kiziukiewicz (red.), 2004, s. 39–40].

Przytoczone definicje podkreślają najważniejsze elementy kosztu:

- jest wyrażony wartościowo,

- powstaje w wyniku celowego zużycia zasobów, który w przyszłości przyniesie efekt (wyrób gotowy),
- zużycie zasobów jest związane z podstawową działalnością jednostki gospodarczej,
- jest przyporządkowany do danego okresu.

Zawarta w znowelizowanej ustawie o rachunkowości z 29 września 1994 r. definicja kosztu jest definicją wspólną dla podanych definicji kosztu i strat nadzwyczajnych. Definiuje **koszt i stratę** jako „(...) uprawdopodobnione zmniejszenia w okresie sprawozdawczym korzyści ekonomicznych o wiarygodnie określonej wartości w formie zmniejszenia wartości aktywów, albo zwiększenia wartości zobowiązań i rezerw, które doprowadzą do zmniejszenia kapitału własnego lub zwiększenia jego niedoboru w inny sposób niż wycofanie środków udziałowców lub właścicieli” (art. 3, ust. 1, pkt 31). Powyższa definicja kosztu ma nieco innych charakter niż wcześniej przytaczane. Akcentuje bowiem przede wszystkim znaczenie zużycia zasobów, co prowadzi do zmniejszenia korzyści ekonomicznych w celu osiągnięcia przychodów.

Z kolei w ustawie o podatku dochodowym od osób prawnych z 15 lutego 1992 r. koszty definiowane są bardzo wąsko, podkreśla się jedynie ich znaczenie w powiązaniu z przychodami. Artykuł 15 ust.1. precyzuje, iż „(...) kosztami uzyskania przychodów z poszczególnego źródła są wszelkie koszty poniesione w celu osiągnięcia przychodu”. Znaczenia nabiera powiązanie kosztów z przychodami w ściśle przyjętych okresach. Te koszty, którym brak powiązania w czasie z przychodami w świetle ustawy nie są kosztami uzyskania przychodu.

Pojęcie kosztów nie jest definiowane jednoznacznie. Ponadto kategoria kosztu często jest odnoszona i porównywana z takimi pojęciami, jak: nakład, wydatek i strata.

Nakład to „kategoria ekonomiczna oznaczająca wyrażone w jednostkach naturalnych zużycie siły roboczej oraz zasobów majątkowych przedsiębiorstwa” [Nowak, 2001, s. 25]. Najczęściej występujące nakłady w jednostkach gospodarczych to nakłady: materiałowe, siły roboczej, środków trwałych i pieniężne. Nakłady materiałowe oraz nakłady środków trwałych wyrażają zużycie zasobów rzeczowych. Jednostką naturalną wyrażającą nakłady materiałowe może być sztuka, kilogram, metr itd., a zużycie środków trwałych można wyrazić w ilości czasu pracy maszyn (maszynogodziny). Nakłady siły roboczej oznaczają zużycie zasobów osobowych i mogą być wyrażone w roboczogodzinach. Przedstawione powyżej nakłady są wyrażone w jednostkach naturalnych, a zatem nie podlegają agregacji. Jedynie nakłady pieniężne są kategorią, które mogą być agregowane.

Wydatek „wiąże się ze sferą obiegu pieniądza” [Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2006, s. 38]. Będzie on oznaczał zmniejszenie stanu środków pieniężnych w kasie i na rachunku bankowym, bez względu na cel wydatku. Wydatek może być związany z zapłatą bieżących zobowiązań, zakupem gotówkowym materiałów, zakupem gotówkowym środków trwałych, wypłatą wynagrodzeń pracowników. Między wydatkiem a kosztem zachodzą pewne relacje, które przedstawia tabela 1.1.

Tabela 1.1. Koszt a wydatek

Relacje między wydatkiem a kosztem	Przykłady
Wydatek jest równocześnie kosztem	Zapłacono gotówką za wykonane usługi obce lub dokonano zakupu gotówkowego materiałów przekazanych bezpośrednio do zużycia.
Wydatek nie jest kosztem	Niektóre wydatki środków pieniężnych nigdy nie będą stanowić kosztu, np. zapłata podatku VAT, zapłata zaliczki na podatek dochodowy, spłata części kapitałowej raty kredytu.
Koszt nie jest wydatkiem	Amortyzacja środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych jest kosztem, który nie powoduje wydatku.
Czasowa rozbieżność kosztów i wydatków	Jest to częste zjawisko w działalności jednostek gospodarczych. Ewidencji kosztu nie towarzyszy ewidencja wydatku. Wydatek nastąpił wcześniej przed powstaniem kosztu lub będzie później, w przyszłości.

Źródło: opracowanie własne.

Kolejną kategorią zbliżoną do kosztu jest **strata**. Stratę określa się jako zmniejszenie zasobów majątkowym w wyniku zdarzenia losowego. Pełną definicję podaje ustawa o rachunkowości, gdzie zgodnie z art.3, ust. 1 pkt. 33 „ (...) straty nadzwyczajne to straty powstałe na skutek zdarzeń trudnych do przewidzenia, poza działalnością operacyjną jednostki i niezwiązane z ogólnym ryzykiem jej prowadzenia”. Straty powstają w wyniku trudnych do przewidzenia zdarzeń losowych, a zatem nie można ich zaplanować ani przewidzieć. Zdarzeniem losowym są np.: powódź, pożar lub inne klęski żywiołowe.

Tabela 1.2. Koszty i pojęcia bliskoznaczne – podobieństwa i różnice

Kryterium	Koszt	Nakład	Wydatek	Strata
Sposób wyrażenia	Wartościowo	Ilościowo wartościowo	Wartościowo	Wartościowo
Zużycie czynników produkcji	Tak	Tak	Nie	Tak
Czas	Konkretny okres	Kilka okresów	Konkretny okres	Konkretny okres
Efekt	Tak	Tak	?	Nie

Źródło: [Kiziukiewicz, 2004, s. 41].

Koszty i przedstawione pojęcia bliskoznaczne posiadają odmienne znaczenie ekonomiczne. Podobieństwa i różnice między pojęciem kosztu a pojęciami nakładu,

wydatku oraz straty zostały przedstawione w tabeli 1.2. Różnica między „nakładem” a „kosztem” wynika przede wszystkim z możliwości wyrażenia „nakładu” ilościowo, co nie występuje w przypadku „kosztu”. Wydatek z kolei wiąże się ze zmniejszeniem stanu środków pieniężnych, któremu nie towarzyszy zużycie środków produkcji. Samo ich nabycie nie powoduje powstania kosztu. Dopiero przekazanie do zużycia zakupionych środków produkcji i powstanie pożądanego efektu w postaci wyrobów gotowych stanowi koszt.

1.1.2. Klasyfikacja kosztów

Koszty, ze względu na swą złożoność podlegają klasyfikacji. Klasyfikacja oparta jest na kryteriach, dzięki którym dostarczane są użytkownikom potrzebne informacje o kosztach. W celu efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem istotne znaczenie mają następujące **przekroje klasyfikacyjne kosztów** [Drury, 1995, s. 38]:

- kryterium kosztów dla celów sprawozdawczych,
- kryterium kosztów dla celów decyzyjnych,
- kryterium kosztów dla celów kontrolnych.

Główne kryteria i wynikający z tego podział kosztów przedstawia tabela 1.3.

Tabela 1.3. Klasyfikacja kosztów

Kryteria klasyfikacyjne	Kryteria podziału	Pozycje kosztów
Dla celów sprawozdawczych	Według zużywanych zasobów prostych	• Koszty rodzajowe
	Według zakresów działalności	• Koszty operacyjne • Koszty inwestycyjne • Koszty finansowe
	Według sposobu odnoszenia kosztów na produkty	• Koszty bezpośrednie • Koszty pośrednie
	Według rodzaju działalności operacyjnej	• Koszty działalności podstawowej • Koszty działalności pomocniczej • Koszty zarządu • Koszty sprzedaży
	Według sposobu ujęcia w sprawozdaniu finansowym	• Koszty produktów • Koszty okresu
Dla celów decyzyjnych	Według stopnia zależności od wielkości produkcji	• Koszty stałe • Koszty zmienne
	Według istotności podejmowanych decyzji	• Koszty decyzyjne (istotne) • Koszty niedecyzyjne (nieistotne)
	Według innych celów decyzyjnych	• Koszty zapadłe • Koszty uznaniowe
	Według stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnej	• Koszty stałe użyteczne • Koszty stałe nieużyteczne
Dla celów kontrolnych	Według celowości i możliwości kontroli	• Koszty kontrolowane • Koszty niekontrolowane

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Sawicki (red.), 1996, s. 23; Drury, 1998].

Przedstawiona klasyfikacja kosztów nie jest wyczerpująca. Ogranicza się do głównych, najczęściej wykorzystywanych kryteriów podziału kosztów.

Klasyfikacja kosztów według zużywanych zasobów

Podstawowym kryterium podziału kosztów jest ich grupowanie według rodzajów zużywanych zasobów prostych. **Koszty proste** są definiowane jako koszty elementarne niepodlegające podziałowi. W literaturze przedmiotu koszty proste (pierwotne) prezentowane są w układzie rodzajowym i są nazywane **kosztami rodzajowymi**. Minimalny podział kosztów rodzajowych wyróżnia siedem pozycji tychże kosztów (tab. 1.4).

Tabela 1.4. Koszty według rodzaju

Podział kosztów	Koszty rodzajowe	Wybrane przykłady kosztów rodzajowych
Koszty według rodzaju	Zużycie materiałów i energii	Zużycie materiałów, zużycie półproduktów, zużycie paliwa energetycznego, niedobory i ubytki materiałów w granicach norm, zużycie energii elektrycznej, zużycie energii cieplnej, zużycie wody itp.
	Amortyzacja	<ul style="list-style-type: none"> • Zużycie środków trwałych • Zużycie wartości niematerialnych i prawnych
	Usługi obce	Usługi transportowe, usługi remontowe, usługi telekomunikacyjne, usługi pocztowe, usługi bankowe, usługi najmu i dzierżawy itp.
	Wynagrodzenia	Wynagrodzenia brutto za prace wykonane na podstawie umowy o pracę, zlecenia oraz umowy o dzieło, świadczenia dla pracowników w naturze lub ich ekwiwalent
	Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	Składki z tytułu ubezpieczeń społecznych finansowane przez pracodawcę, składki na Fundusz Pracy, Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, odpisy na Zakładowy Fundusz Świadczeń Socjalnych, pozostałe świadczenia na rzecz pracowników (np. środki czystości, odzież ochronna, posiłki profilaktyczne)
	Podatki i opłaty	Podatek od środków transportowych, podatek od nieruchomości, opłaty sądowe i notarialne, podatki i opłaty lokalne
	Pozostałe koszty rodzajowe	Ubezpieczenia rzeczowe i osobowe, odprawy pośmiertne, koszty podróży służbowych, koszty reprezentacji i reklamy

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Nowak, 2005].

Klasyfikacja kosztów według sposobu odnoszenia ich na produkty

Ze względu na sposób odnoszenia kosztów na produkty dokonuje się podziału kosztów na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie.

Koszty bezpośrednie to te pozycje kosztów, które można przypisać określonym przedmiotom kalkulacji (wyrobom, grupom asortymentowym, zleceniom produkcyjnym) na podstawie pomiaru bezpośredniego lub dokumentów źródłowych [Sawicki (red.) 1996, s. 7]. Główne pozycje kosztów bezpośrednich to:

- materiały bezpośrednie,
- płace bezpośrednie wraz z narzutami,
- energia technologiczna,
- paliwo technologiczne,
- inne koszty bezpośrednie.

Koszty pośrednie są to koszty, które nie mogą być odniesione wprost na określone przedmioty kalkulacji na podstawie pomiarów zużycia i dokumentacji źródłowej [Sawicki (red.), 1996, s. 10]. Są to koszty wspólne dla wielu produktów, których wielkość zużycia nie może być precyzyjnie przypisana do konkretnego produktu. Koszty te ujmowane są wspólnie, a następnie rozdzielane za pomocą kluczy podziałowych na poszczególne wyroby. Koszty pośrednie obejmują:

- 1) koszty wydziałowe,
- 2) koszty zarządu,
- 3) koszty zakupu,
- 4) koszty sprzedaży.

Koszty wydziałowe to pośrednie koszty produkcji. Kosztami wydziałowymi są koszty wytworzenia produktów powstałe w wydziałach podstawowych, których nie zalicza się do kosztów bezpośrednich. Jako koszty wydziałowe są ujmowane koszty związane z ruchem maszyn i urządzeń produkcyjnych, koszty środków transportowych, koszty utrzymania pomieszczeń wydziałów, koszty ogólnie administracyjne wydziałów itp.

Koszty zarządu są kosztami pośrednimi. Obejmują one koszty ponoszone w celu zapewnienia funkcjonowania przedsiębiorstwa jako całości. Do kosztów zarządu zalicza się:

- **koszty administracyjno-gospodarcze zarządu** (np. wynagrodzenia wraz z narzutami pracowników zarządu, wynagrodzenia wraz z narzutami pozostałych pracowników administracji, koszty podróży służbowych tychże pracowników, koszty biurowe, koszty kierowania i ogólnej obsługi działalności przedsiębiorstwa itp.),

- **koszty ogólnoprodukcyjne**, czyli koszty powiązane z działalnością produkcyjną, ale powstające poza wydziałami produkcyjnymi. Są to koszty utrzymania obiektów zapewniających funkcjonowanie całego przedsiębiorstwa (np. koszty utrzymania magazynów, koszty transportu ogólnozakładowego, koszty związane z funkcjonowaniem straży przemysłowej itp.) [Sawicki (red.), 1996].

Koszty zakupu powstają w wyniku nabycia materiałów. Są to koszty transportu, których nie obejmuje cena zakupu materiałów. Jako koszty transportu traktuje się koszty załadunku materiałów, samego transportu, wyładunku, sortowania jak i ubezpieczenia w czasie transportu.

Koszty sprzedaży powstają w wyniku obsługi procesu sprzedaży wyrobów gotowych. Są to koszty przewozu, koszty opakowań, koszty reklamy, koszty ubezpieczenia transportu itp.

Koszty według zakresów działalności

Zgodnie z przyjętym kryterium główny podział kosztów wyróżnia:

- 1) koszty działalności operacyjnej,
- 2) koszty działalności inwestycyjnej,
- 3) koszty działalności finansowej.

Podmioty gospodarcze definiują główny charakter prowadzonej aktywności gospodarczej – to działalność operacyjna, dla realizacji której powstają. Tej zasadniczej aktywności jednostek towarzyszą koszty określane **kosztami działalności operacyjnej**. Koszty te dzielą się na *koszty zasadniczej działalności operacyjnej* i *pozostałe koszty operacyjne*. W zasadniczej działalności operacyjnej wyróżnia się działalność produkcyjną, działalność usługową i działalność handlową.

W przedsiębiorstwach przemysłowych **koszty działalności produkcyjnej** to koszty wytworzenia wyrobów gotowych, obejmujące koszty produkcji podstawowej i koszty produkcji pomocniczej. Dla przedsiębiorstw usługowych **kosztami działalności usługowej** będą te wszystkie koszty, które jednostka ponosi w celu wykonania lub świadczenia usługi, a w firmach handlowych **kosztami działalności handlowej** są koszty związane z zakupem, magazynowaniem i sprzedażą towarów.

Wymienione wcześniej *pozostałe koszty operacyjne* to koszty pośrednio związane z działalnością operacyjną jednostki. Są to głównie koszty zbycia trwałych czynników produkcji, koszty działalności socjalnej, koszty umorzonych, przedawnionych należności, koszty poniesionych kar i odszkodowań.

Koszty działalności inwestycyjnej są wynikiem powiększania i modernizacji posiadanych przez jednostkę zasobów trwałych. Ich potencjał zwiększa się poprzez ulepszanie jak i zakup nowych składników rzeczowych.

Koszty działalności finansowej odzwierciedlają przeprowadzone operacje finansowe. Kosztem finansowym będzie sprzedaż papierów wartościowych w cenie nabycia, zapłacone odsetki i prowizje od otrzymanych kredytów, dyskonto przy sprzedaży weksli.

Klasyfikacja kosztów według rodzaju działalności operacyjnej

Zgodnie z tak przyjętym kryterium wyodrębnia się:

- 1) koszty działalności podstawowej,
- 2) koszty działalności pomocniczej,
- 3) koszty ogólnego zarządu,
- 4) koszty sprzedaży.

Koszty działalności podstawowej są grupowane z podziałem na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie. Takie ujęcie kosztów działalności podstawowej daje

możliwość ich grupowania według nośników. Nośnikami kosztów są uzyskane efekty działalności gospodarczej, którymi mogą być:

- poszczególne rodzaje produktów (usług),
- grupy rodzajowe produktów (usług),
- zlecenia produkcyjne.

Koszty działalności pomocniczej powstają w wyniku realizowanych usług na rzecz działalności podstawowej i zarządu. W jednostkach gospodarczych funkcjonują dodatkowe, uzupełniające komórki (wydziały), których zadaniem jest wspomaganie głównej działalności przedsiębiorstwa. Wydziały działalności pomocniczej wytwarzają wyroby i świadczą usługi na potrzeby wewnętrzne jednostki gospodarczej. Najczęściej komórkami działalności pomocniczej w jednostkach są: komórka transportu, remontów, kotłowni, laboratoriów itp.

Koszty ogólnego zarządu i koszty sprzedaży zostały już w tym rozdziale pracy przedstawione (por. klasyfikacja kosztów według sposobu odnoszenia ich na produkty).

Klasyfikacja kosztów według sposobu ujęcia w sprawozdaniu finansowym

Koszty okresu są to koszty, które obciążają rachunek zysków i strat. Obejmują one koszt wytworzenia sprzedanych wyrobów gotowych, pozostałe koszty operacyjne, koszty ogólnego zarządu i koszty sprzedaży. Jeżeli jednostka gospodarcza w danym okresie obrachunkowym sprzeda wszystkie produkty, to wszystkie koszty w tym okresie stanowią koszty bieżącego okresu i są wykazywane w rachunku zysków i strat. W sytuacji, gdy część produktów gotowych nie została sprzedana w danym okresie, to pozostaje w magazynie jako wyrób gotowy zakończony lub/i stanowi produkcję niezakończoną. Na koniec okresu obrachunkowego te niesprzedane produkty wyceniane według kosztu wytworzenia są wykazywane w bilansie jako składnik majątku jednostki gospodarczej i zaliczane do **kosztów produktów** [Sawicki (red.), 1996].

Klasyfikacja kosztów według stopnia zależności od wielkości produkcji

Tak przyjęte kryterium podziału kosztów wyróżnia:

- koszty zmienne
- koszty stałe.

Wiedza na temat relacji zachodzących między kosztami a rozmiarami produkcji ma kluczowe znaczenie dla kierownictwa jednostki i jest wykorzystywana do efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem, szczególnie w procesie podejmowania decyzji. **Koszty zmienne** to koszty, które reagują na zmianę w rozmiarach działalności (wielkości produkcji), np. koszty zużycia materiałów bezpośrednich, robocizny bezpośredniej, energii technologicznej. **Koszty stałe** obejmują koszty, które nie są zależne od rozmiarów działalności (wielkości produkcji) i nie reagują na zmianę rozmiarów działalności (wielkości produkcji) w danym okresie, np. koszty zarządu, amortyzacja środków trwałych.

Do kosztów przedsiębiorstwa należą wszystkie zarejestrowane w nim koszty w ramach określonego przedziału czasu, tj. okresu sprawozdawczego [Sobańska

(red.), 2006, s. 66]. Są to **koszty całkowite** (K). W rachunku kosztów są również ustalane **koszty jednostkowe** (k), które wyrażają koszt poszczególnego wyrobu.

Przyjmując za punkt wyjścia stopień reagowania kosztów na skalę prowadzonej działalności gospodarczej, wyróżniono koszty zmienne, zależne od rozmiarów działalności i koszty stałe, niezależne od skali działalności. Koszty zmienne dzieli się na:

- **koszty zmienne proporcjonalne**, koszty zmieniają się w takim samym kierunku i tempie jak rozmiary działalności,
- **koszty zmienne progresywne**, koszty te charakteryzują się szybszym tempem wzrostu lub wolniejszym tempem spadku od tempa zmian rozmiarów działalności,
- **koszty zmienne degresywne**, koszty te wzrastają wolniej lub maleją szybciej od zmian w rozmiarach działalności [Micherda, 2007, s. 17].

Rysunek 1.1 przedstawia zależności całkowitych kosztów zmiennych i stałych oraz kosztów jednostkowych zmiennych i stałych od wielkości produkcji.

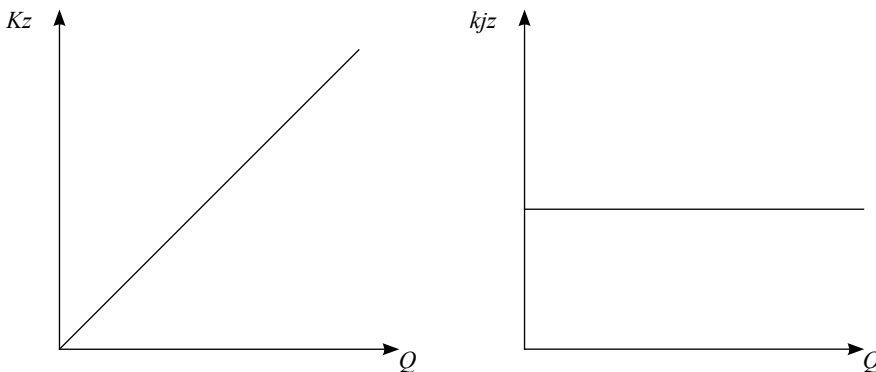
Koszty zmienne proporcjonalne

Miarą stopnia zmienności kosztów na wielkość produkcji jest **współczynnik elastyczności kosztów** (W_{zk}). Dla kosztów zmiennych proporcjonalnie współczynnik ten wynosi 1. Można wyrazić to wzorem [Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2006, s. 44–45]:

$$W_{zk} = \frac{\Delta Kz}{Kz} : \frac{\Delta Q}{Q} = 1,$$

gdzie: ΔKz – zmiana kosztów zmiennych, Kz – koszty zmienne, ΔQ – zmiana wielkości produkcji, Q – wielkość produkcji.

Rysunek 1.1. Koszty zmienne proporcjonalne: całkowite i na jednostkę



Przyjęte oznaczenia: Kz – całkowite koszty zmienne, k_{jz} – koszt zmienny jednostkowy, Q – wielkość produkcji.

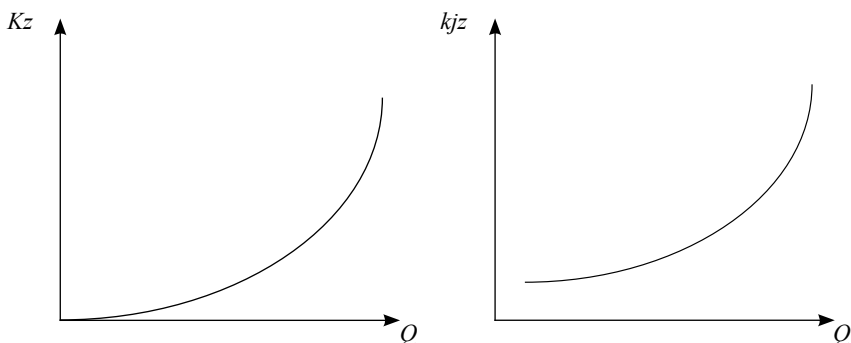
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Micherda, 2007; Kiziukiewicz (red.), 2009].

Koszty zmienne progresywne

Współczynnik elastyczności jest większy od 1.

$$W_{zk} = \frac{\Delta K_z}{K_z} : \frac{\Delta Q}{Q} > 1$$

Rysunek 1.2. Koszty zmienne progresywne: całkowite i na jednostkę



Przyjęte oznaczenia: K_z – całkowite koszty zmienne, k_z – koszt zmienny jednostkowy, Q – wielkość produkcji.

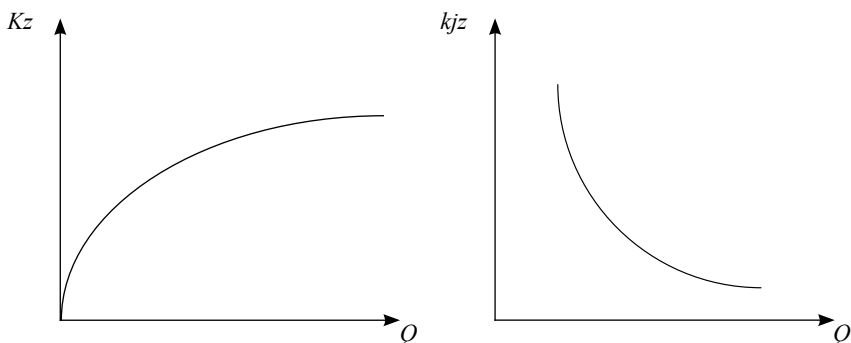
Źródło: opracowanie własne na podstawie [Micherda, 2007; Kiziukiewicz (red.), 2009].

Koszty zmienne degresywne

Współczynnik elastyczności jest mniejszy od 1.

$$W_{zk} = \frac{\Delta K_z}{K_z} : \frac{\Delta Q}{Q} < 1$$

Rysunek 1.3. Koszty zmienne degresywne: całkowite i na jednostkę



Przyjęte oznaczenia: K_z – całkowite koszty zmienne, k_z – koszt zmienny jednostkowy, Q – wielkość produkcji.

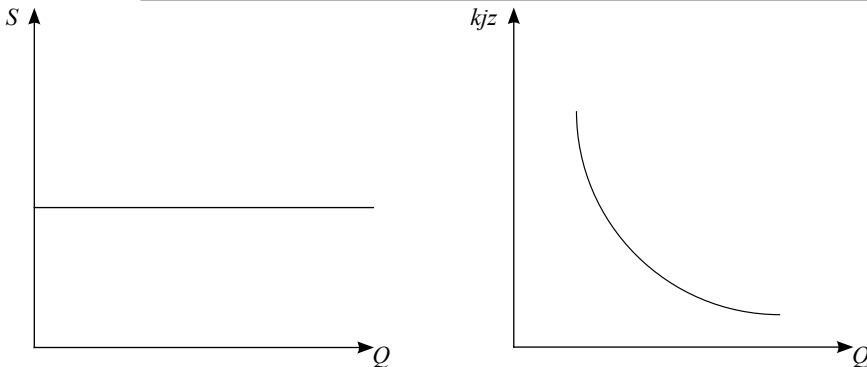
Źródło: opracowanie własne na [Micherda, 2007; Kiziukiewicz (red.), 2009].

Koszty stałe nie reagują na zmianę wielkości produkcji, współczynnik elastyczności kosztów wynosi 0.

$$W_{zk} = \frac{\Delta S}{S} : \frac{\Delta Q}{Q} = 0$$

gdzie: S – koszty stałe.

Rysunek 1.4. Koszty stałe: całkowite i na jednostkę

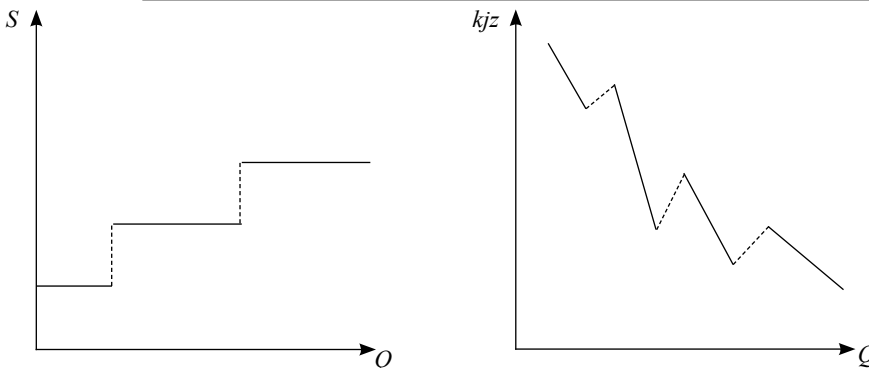


Przyjęte oznaczenia: k_{jz} – koszt zmienny jednostkowy, S – całkowite koszty stałe, Q – wielkość produkcji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Micherda, 2007; Kiziukiewicz (red.), 2009].

Koszty skokowo-stałe to koszty, które utrzymują się na tym samym poziomie do osiągnięcia określonego stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnej. Następnie poziom kosztów wzrasta i pozostaje na tym poziomie znów przez jakiś czas, mimo iż wielkość produkcji wzrosła.

Rysunek 1.5. Koszty skokowo-stałe: całkowite i na jednostkę



Przyjęte oznaczenia: k_{jz} – koszt zmienny jednostkowy, S – całkowite koszty stałe, Q – wielkość produkcji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Micherda, 2007; Kiziukiewicz (red.), 2009].