

## **Kosztowo – finansowe aspekty logistyki**

## 1. Pojęcie, zakres oraz poziom kosztów logistycznych

Istotę, treść i zakres kosztów logistycznych wyznacza zakres procesów logistycznych. Stąd wynika szeroki zakres kosztów logistycznych. Nie oznacza to autonomicznego traktowania wszystkich składników kosztów. Są one zawarte w różnych przekrojach ewidencyjnych i nie zawsze poddają się prostym wyodrębnieniom ewidencyjnym.

Procesy logistyczne, obejmujące zarówno procesy rzeczowe, informacyjne, jak i pewne elementy procesów finansowych, powodują powstanie określonych kosztów, nie zawsze w praktyce gospodarczej identyfikowanych z kosztami w ścisłym tego słowa znaczeniu. Mają one jednak wpływ na ogólny rezultat działalności przedsiębiorstwa przez kształtowanie jego wyniku finansowego.

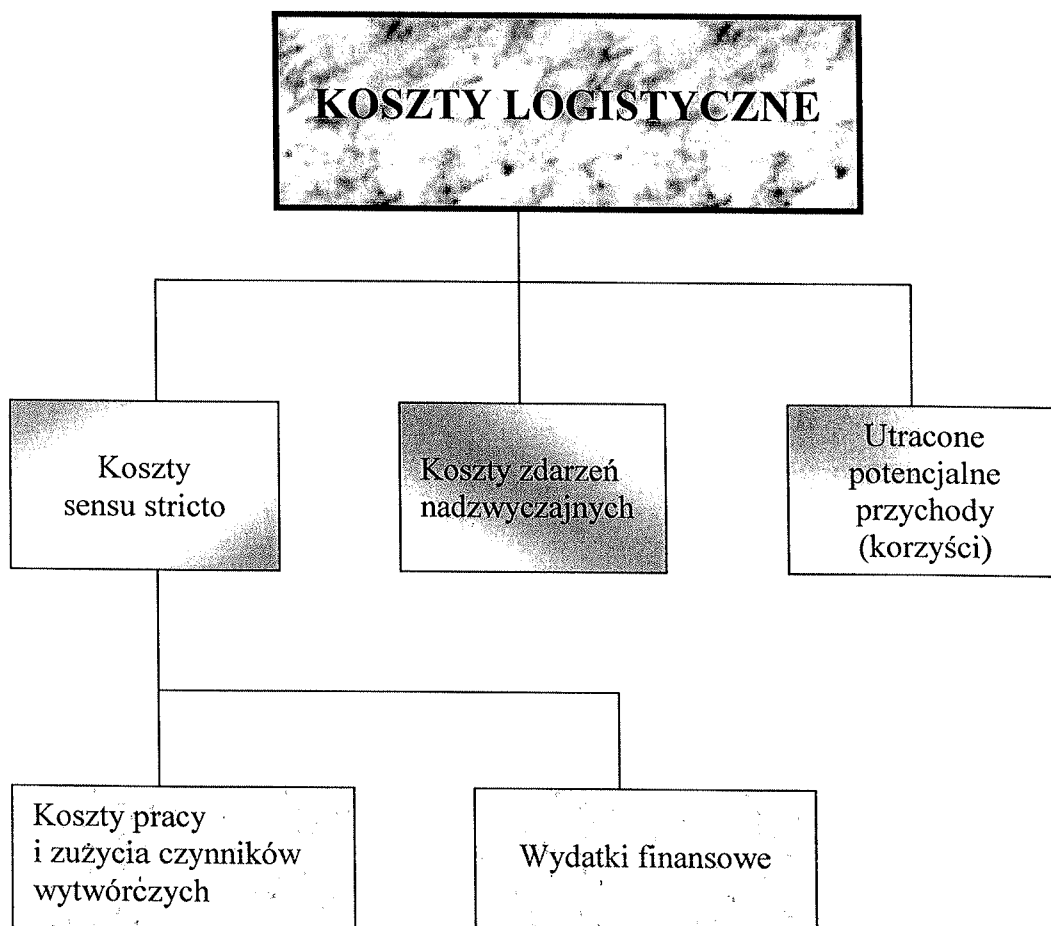
Można wyróżnić następujące kompleksy zdarzeń gospodarczych, związanych z procesami logistycznymi, które wpływają ostatecznie na kształtowanie wyniku finansowego przedsiębiorstwa:

- Zużycie pracy żywej oraz środków i przedmiotów pracy, a także usług obcych, związanych z realizacją procesów logistycznych.
- Wydatki pieniężne przedsiębiorstwa – stanowią część produkcji dodanej. Są składnikiem kosztów działalności bądź elementem podziału zysku, np.:
  - podatki od nieruchomości, od środków transportowych,
  - opłaty wynikające z korzystania przez przedsiębiorstwo ze środowiska,
  - koszty zamrożonego kapitału (oprocentowanie obcych kapitałów finansujących majątek przedsiębiorstwa).
- Nadzwyczajne ubytki majątku przedsiębiorstwa wynikające z niesprawności procesów logistycznych. Są to w szczególności:
  - Kary nałożone przez dostawców i odbiorców wynikające z niedotrzymania uzgodnionych parametrów procesów logistycznych, np. kary z tytułu nieterminowych dostaw, kary z tytułu nieterminowego regulowania zobowiązań.
  - Straty z tytułu złej jakości produkcji wynikającej z wadliwości procesów przepływu,
  - Straty z tytułu starzenia się zapasów (ubytki naturalne), przeceny i przeszacowania zapasów itp.

- Utracone potencjalne przychody wynikające z niesprawności procesów logistycznych np. braku zapasów wyrobów, na które jest popyt, bonifikaty i upusty cenowe, mające swe źródło w procesach logistycznych.

Wymienione składniki kosztów logistycznych oraz skutki finansowe procesów logistycznych mają oczywiście różną treść ekonomiczną, znajdują zróżnicowane odzwierciedlenie w ewidencji, a także w rachunkach kosztów i wyników przedsiębiorstwa.

## ZAKRES KOSZTÓW LOGISTYCZNYCH



**Koszty logistyczne sensu stricto**, znajdują wyraz w rachunku kosztów przedsiębiorstwa, aczkolwiek ich pełne wyodrębnienie wymaga dodatkowych zabiegów ewidencyjnych i rachunkowych.

**Koszty zdarzeń nadzwyczajnych** - to te koszty logistyczne które są odnoszone do pozycji kształtujących wynik finansowy przedsiębiorstwa.

Zakres kosztów logistycznych może być traktowany elastycznie. Zależy on przede wszystkim od celów grupowania i wykorzystywania informacji o kosztach. W praktyce podejście do rachunku i analizy kosztów logistycznych musi być z konieczności uproszczone, dostosowane do obowiązujących zasad ewidencji, kalkulacji oraz wyników finansowych.

W krajowej literaturze ekonomicznej problemy kosztów logistycznych, jak dotychczas, nie znalazły pełnego ujęcia. Po raz pierwszy szersze potraktowanie tego problemu znajdujemy w pracy M. Kufla. Koszty te odnosi on do kosztów przepływu materiałów w przedsiębiorstwie. Rozpatruje je kompleksowo i wszechstronnie, aczkolwiek nie nazywa kosztami logistycznymi.

W ujęciu modelowym koszty logistyczne możemy podzielić na:

- koszty przepływu materiałów,
- koszty zapasów.

Przepływ i zapasy to podstawowe obszary funkcjonowania procesów logistycznych. One są także nośnikami kosztów. Na koszty przepływu materiałów oraz koszty zapasów składają się koszty procesów rzeczowych oraz informacyjnych. Koszty te można traktować jako składnik kosztów działalności przedsiębiorstwa lub rachunku wyników, jeśli są one związane z procesami przepływu i utrzymania zapasów, niezależnie od ich miejsca w systemie rachunku kosztów i wyników przedsiębiorstwa. Poza rachunkiem kosztów pozostają oczywiście potencjalne skutki bardziej efektywnego zaangażowania kapitałów.

Uogólniając, koszty logistyczne, to wyrażone w pieniądzu zużycie pracy żywej, środków i przedmiotów pracy, wydatki finansowe oraz inne ujemne skutki zdarzeń nadzwyczajnych, które są wywoływane przepływem dóbr materialnych (surowców, materiałów, wyrobów, towarów) w przedsiębiorstwie i między przedsiębiorstwami, a także utrzymaniem zapasów.

## 2. Przekroje strukturalne kosztów logistycznych

Koszty logistyczne mogą być ujmowane w różnych przekrojach. Podział strukturalny kosztów może mieć różne cele zarówno poznawcze, jak i praktyczne. Cele poznawcze powinny uwzględniać takie przekroje, które pozwolą na ustalenie:

- fazowego przekroju kosztów logistycznych,
- miejsc powstawania kosztów,
- związku kosztów z podstawowymi składnikami procesów logistycznych – fizycznym przepływem materiałów, przepływem procesów informacyjnych, zapasami,
- struktury rodzajowej kosztów,
- zmienności poszczególnych grup kosztów w stosunku do wielkości przepływu materiałów lub utrzymywanych zapasów,
- wykorzystania kosztów w szczegółowych decyzjach logistycznych (do optymalizacji tych decyzji).

Wymienione przekroje mogą mieć także praktyczne zastosowanie, jeśli systemy ewidencyjne pozwalają na taki właśnie podział kosztów. Nie zawsze jest to możliwe, a czasami może się okazać nawet zbędne. Praktyczne przyjęcie określonych przekrojów strukturalnych kosztów logistycznych musi uwzględniać przede wszystkim osiągnięcie konkretnego celu.

Podział kosztów logistycznych według podstawowych faz przepływu polega na wyodrębnieniu faz procesów zakupu, produkcji oraz dystrybucji. Koszty logistyczne procesów zakupu to całokształt kosztów związanych z organizacją i realizacją dostaw oraz utrzymaniem zapasów materiałowych. W kosztach tych są zawarte koszty przepływu materiałów i koszty utrzymania zapasów. W fazie produkcji koszty logistyczne są determinowane czynnikami wewnętrznymi przedsiębiorstwa. Dotyczy to oczywiście jedynie przedsiębiorstwie budowlanym w zasadzie nie występują koszty dystrybucji, a w przedsiębiorstwie handlowym nie istnieje faza produkcji, natomiast całość kosztów fizycznego przepływu materiałów oraz utrzymania zapasów, a także procesów informacyjnych może być zaliczana do kosztów logistycznych. Fazowy przekrój kosztów logistycznych może być, przy zastosowaniu małych zabiegów ewidencyjnych i rachunkowych, dostosowany do przekroju kosztów według miejsc ich powstania.

Następnym przekrojem strukturalnym kosztów jest ich podział według podstawowych składników procesów logistycznych tj. przepływ fizyczny materiałów i przepływów procesów informacyjnych oraz zapasy.

Można więc wyodrębnić następujące grupy kosztów:

- koszty fizycznego przepływu materiałów – są determinowane: rozmiarami infrastruktury technicznej przepływu fizycznego, zaangażowaniem zasobów pracy w procesach transportowych i manipulacyjnych, itp.

W praktycznym ujęciu są kształtowane przez:

- A) koszty amortyzacji majątku trwałego zaangażowanego w procesach logistycznych,
  - B) koszty pracy
  - C) inne koszty przepływu
- koszty zapasów:
    - A) koszty tworzenia zapasów,
    - B) koszty utrzymania zapasów,
    - C) koszty wyczerpania zapasów.
  - koszty procesów informacyjnych:
    - A) koszty amortyzacji sprzętu informatycznego i oprogramowania,
    - B) koszty zużycia materiałów oraz energii, zużytych w procesach informacyjnych,
    - C) koszty pracy wraz z narzutami,
    - D) koszty usług obcych
    - E) inne koszty ( wynajmu, dzierżawy sprzętu informacyjnego).

Istnieje możliwość powiązania kosztów z tymi rodzajami procesów, które te koszty determinują. Niektóre składniki kosztów trudno jest przydzielić do wymienionych grup, np. koszty transportu i manipulacji zapasami w magazynie można traktować jako składnik kosztów zapasów lub też kosztów przepływu materiałów. W praktycznej działalności podział kosztów powinien być dokonany na zasadzie przewagi określonych czynników kształtujących koszty.

Rodzajowy przekrój kosztów grupuje koszty według zużycia podstawowych czynników produkcji. W związku z tym możemy wyróżnić koszty materialne i koszty niematerialne, a w ich obrębie następujące podstawowe grupy kosztów:

- amortyzację majątku trwałego zaangażowanego w procesach logistycznych,

- zużycie materiałów, paliw i energii w procesach logistycznych, a więc w transporcie, magazynowaniu, manipulacji, przetwarzaniu informacji,
- usługi obce materialne, zwłaszcza transportowe, remontowe, łączności itp.,
- koszty pracy, tj. wynagrodzenia, narzuty na wynagrodzenia oraz tzw. Pozapłacowe koszty pracy, np. BHP,
- usługi niematerialne, tj. usługi wytwarzane przez jednostki sfery produkcji niematerialnej (oświata, zdrowie i opieka społeczna),
- koszty zaangażowanego kapitału obcego, np. oprocentowanie kredytów finansujących zapasy, opłaty leasingowe,
- wydatki pieniężne z tytułu podatków, np. podatek od nieruchomości, podatek od środków transportowych oraz opłat (np. czynsz, dzierżawa).

Wymienione grupy kosztów dotyczą zarówno przepływu produktów, jak i ich zapasów. Można je nazwać kosztami normalnymi, wynikają one bowiem z realizacji normalnych procesów logistycznych. Oprócz tych kosztów można wyróżnić koszty nadzwyczajne, wynikające ze zdarzeń losowych i innych czynników trudnych do przewidzenia. Do kosztów tych zalicza się zwłaszcza:

- kary i inne podobne opłaty finansowe, wynikające z zakłóceń w funkcjonowaniu procesów logistycznych,
- koszty starzenia się zapasów, wyrażające częściową lub całkowitą utratę wartości użytkowej produktów.

Kolejny podział kosztów logistycznych to podział na koszty zmienne i koszty stałe.

Do kosztów zmiennych należą te składniki kosztów, które zmieniają się proporcjonalnie do wielkości działalności logistycznej.

Logistyczne koszty stałe to te składniki kosztów, które w pewnych granicach rozmiarów działalności logistycznej nie ulegają zmianą. Praktyka wskazuje, że większość kosztów logistycznych to koszty względnie stałe, zwłaszcza w relacji do wielkości działalności gospodarczej, tj. wartości obrotu produkcji, sprzedaży, których redukcja może nastąpić przez usprawnienie procesów logistycznych, przyspieszenie przepływu dóbr materialnych, zwiększenie szybkości rotacji zapasów.

Dla potrzeb sterowania wybranymi procesami logistycznymi, chociażby transportem, zakupami, zapasami, duże znaczenie może mieć taki przekrój kosztów, który umożliwi optymalizację pewnych decyzji, np.:

- przy ustalaniu optymalnej partii dostawy niezbędna jest znajomość:

- A) kosztów tworzenia zapasów lub też kosztów zamawiania,
- B) kosztów utrzymania zapasów;
- przy ustalaniu poziomu zapasu rezerwowego konieczna jest znajomość:
  - A) kosztów wyczerpania zapasów,
  - B) kosztów utrzymania zapasów.

Przedstawione przekroje strukturalne kosztów logistycznych wskazują na ich złożoność ekonomiczną, a także na skomplikowany charakter systemów ewidencyjnych, jakie powinniśmy zastosować, aby uzyskać niezbędne informacje o wielkości i strukturze tych kosztów.

Wyodrębnienie i podział strukturalny kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie muszą służyć celom praktycznym, a zwłaszcza:

- poznaniu poziomu i struktury kosztów logistycznych i ich wpływu na całokształt działalności przedsiębiorstwa,
- ocenie racjonalności kształtowania się kosztów logistycznych,
- planowaniu i budżetowaniu kosztów logistycznych.

Niezależnie od przedziałów kosztów logistycznych w ostatecznym rachunku to one kształtują koszty działalności przedsiębiorstwa i jego wynik finansowy. Stąd znajomość struktury, poziomu i czynników kształtujących koszty logistyczne jest niezbędnym warunkiem ich redukcji.

Przedstawione strukturalne podziały kosztów logistycznych wskazują na złożoność tych kosztów oraz na różnorodność czynników kształtujących ich wielkość. Wśród tych czynników można wyróżnić:

- A) czynniki wewnętrzne – rozmiary działalności przedsiębiorstwa, złożoność struktury asortymentowej, wielkość utrzymywanych zapasów, sytuacja finansowa i jej wpływ na strukturę zaangażowanych kapitałów, itp.
- B) Czynniki zewnętrzne – to przede wszystkim parametry ekonomiczne kształtowane przez rynek oraz system funkcjonowania gospodarki, tj. poziom cen, stopa oprocentowania kredytów, stawki podatków, stopy amortyzacji, itp.



### 3. Koncepcja ABC ewidencji kosztów logistycznych – controlling logistyczny

Controlling spełnia w systemie sterowania rolę narzędzi, dzięki któremu porównuje się wielkości planowane z rzeczywiście uzyskiwanymi, a w przypadku niekorzystnych istotnych odchyień można korygować działalność.

Jeżeli analizę rozpocznie się od oceny kosztów za jakiś zamknięty już okres, można skorzystać na ogół z trzech kategorii wskaźników:

- wielkość kosztów na jednostkę fizyczną,
- wskaźniki wydajności,
- wskaźniki utrzymywania zasobów.

Analiza opłacalności opiera się na porównaniu wielkości zysku lub strat w zależności od rodzaju skali działalności. Polega na porównaniu kosztów stałych i zmiennych dla różnych sposobów działania. W kalkulacji kosztów operacji logistycznych jest stosowana specjalna procedura, w której określa się między innymi:

- operację, której koszt jest kalkulowany,
- sposób realizacji operacji,
- środki konieczne do realizacji operacji,
- koszty zasobów koniecznych do obliczenia kosztu usługi.

Jednym ze skutecznych sposobów osiągnięcia poprawy swej efektywności w walce konkurencyjnej jest podniesienie produktywności. Produktywność to stosunek rzeczywistego wyniku do rzeczywistej wielkości zużytych zasobów.

Zintegrowany system logistyczny zależy od:

- czynników rzeczowych,
- czynników osobowych,
- czynników informacyjnych,
- czynników finansowych.

Punktem optymalizacji kosztów logistycznych jest zrozumienie ich kompleksowego charakteru. Pomagają to zrozumieć trzy koncepcje:

- koncepcja globalnych kosztów logistycznych,

Opiera się na założeniu, że wszystkie działania przedsiębiorstwa mające znaczenie w fizycznym przepływie oraz składowaniu surowców i materiałów do produkcji oraz wyrobów gotowych powinny być traktowane jako całość, a nie indywidualnie.

- koncepcja współzależności kosztów,

Wspomaga ona globalne podejście systemowe do logistyki, w którym za cenę wzrostu jednych kosztów uzyskuje się spadek kosztów globalnych, przy danym poziomie obsługi klienta lub kooperanta.

- koncepcja unikania suboptymalizacji.

Syboptymalizacja następuje wówczas, gdy w elementach składowych decyzji logistycznych nie osiąga się optymalnego rezultatu z punktu widzenia systemu jako całości.

#### 4. Wpływy kosztów logistycznych na zysk oraz i inne wskaźniki finansowe

Przedstawione przekroje strukturalne kosztów logistycznych wskazują na ich złożoność ekonomiczną, a także na skomplikowany charakter systemów ewidencyjnych, jakie powinniśmy zastosować, aby uzyskać niezbędne informacje o wielkości i strukturze tych kosztów.

Wyodrębnienie i podział strukturalny kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie muszą służyć celom praktycznym, a zwłaszcza:

- poznaniu poziomu i struktury kosztów logistycznych i ich wpływu na całokształt działalności przedsiębiorstwa,
- ocenie racjonalności kształtowania się kosztów logistycznych,
- planowaniu i budżetowaniu kosztów logistycznych.

Niezależnie od przedziałów kosztów logistycznych w ostatecznym rachunku to one kształtują koszty działalności przedsiębiorstwa i jego wynik finansowy. Stąd znajomość struktury, poziomu i czynników kształtujących koszty logistyczne jest niezbędnym warunkiem ich redukcji.

Przedstawione strukturalne podziały kosztów logistycznych wskazują na złożoność tych kosztów oraz na różnorodność czynników kształtujących ich wielkość. Wśród tych czynników można wyróżnić:

- C) czynniki wewnętrzne – rozmiary działalności przedsiębiorstwa, złożoność struktury asortymentowej, wielkość utrzymywanych zapasów, sytuacja finansowa i jej wpływ na strukturę zaangażowanych kapitałów, itp.
- D) Czynniki zewnętrzne – to przede wszystkim parametry ekonomiczne kształtowane przez rynek oraz system funkcjonowania gospodarki, tj. poziom cen, stopa oprocentowania kredytów, stawki podatków, stopy amortyzacji, itp.

#### 5. Rachunek bezpośredniej zyskowności klienta i produktu

Rachunek bezpośredniej zyskowności można obliczyć za pomocą wskaźnika DPP (bezpośrednia rentowność produktu)

Ocena rentowności produktu za pomocą wskaźnik DPP

- charakterystyka wstępna porównywanych produktów (objętość, waga, wielkość sprzedaży, wartość sprzedaży)
- tradycyjna ocena porównywanych produktów (marża brutto, wartość sprzedaży, średnie koszty dystrybucji, oczekiwana rentowność)
- zastosowanie do oceny wskaźnika DPP (marża brutto, wielkość sprzedaży, koszt dystrybucji jednego opakowania, koszt dystrybucji ogółem, wskaźnik DPP)

Średni koszt dystrybucji, to:

$\text{Średnie koszty dystrybucji} = \text{koszty dystrybucji ogółem} * 100 / \text{sprzedaż ogółem}$

przy czym do kosztów dystrybucji ogółem zalicza się koszty składowania, transportu, utrzymania zapasów i realizacji zamówienia.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na model strategicznego zysku, wykorzystujący współzależności między przeciwstawnymi relacjami finansowymi, które mogą często występować w kompleksowej ocenie kanałów dystrybucji. Wskazuje:

- zasadnicze zadanie finansowe firmy lub docelowe tempo zwrotu nakładów na aktywa netto,
- wskazuje drogi zysku możliwe do zrealizowania w przedsiębiorstwie
- eksponuje zasadnicze obszary procesu podejmowania decyzji wewnątrz firmy

- jest użyteczny do oceny finansowych strategii realizowanych przez różne organizacje w celu osiągnięcia właściwego tempa zwrotu nakładów.

**Logistyczna formuła zysku** - zysk w przedsiębiorstwie jest wprost proporcjonalny do jakości procesów produkcyjnych, surowców, całego przedsiębiorstwa oraz poziomu obsługi klienta i odwrotnie proporcjonalny do kosztu oraz czasu cyklu realizacji zamówienia produkcji.

$$\text{Zysk} = \frac{\text{Jakość procesów produkcyjnych} + \text{poziom obsługi klienta}}{\text{Koszty} + \text{czas cyklu (produkcji, realizacji zamówienia)}}$$

## 6. Podsumowanie

- **Zadaniem zarządzania logistycznego jest integrowanie i koordynowanie działań firmy związanych z przepływem materiałów i wyrobów oraz towarzyszącej im informacji w celu minimalizacji całkowitych kosztów logistycznych przy zapewnieniu określonego poziomu obsługi klienta**
- **Udział kosztów logistyki w obrocie według różnych badań waha się w granicach od 6% do 40%**
- **Programy efektywnej poprawy produktywności w logistyce prowadzą do redukcji kosztów od 10% do 20%**
- **Jednak należy pamiętać, że dążenie do redukcji kosztów ma tylko wtedy sens, kiedy prowadzi do zwiększenia zysków firmy**

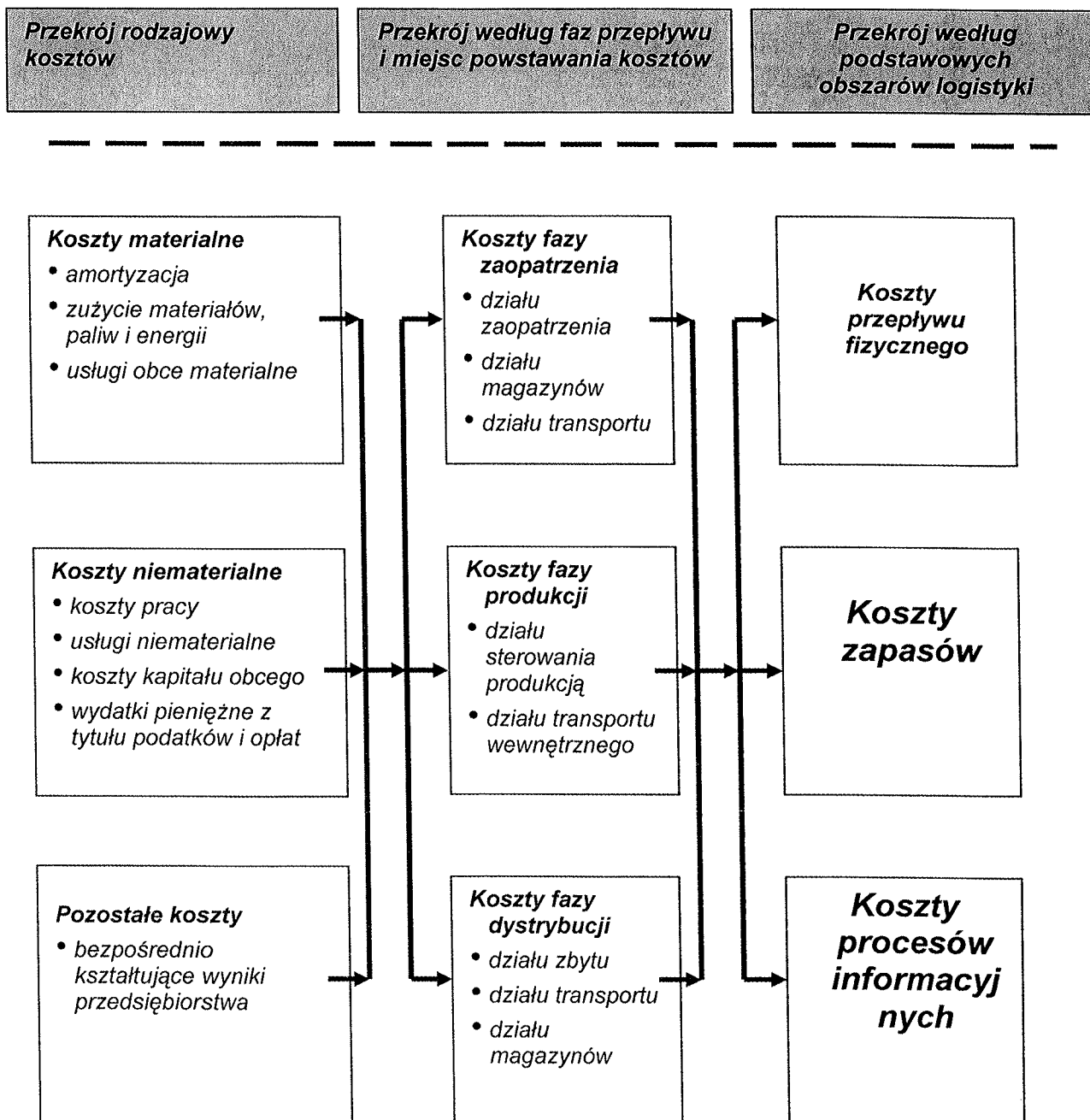
# Koszty Logistyczne

**“Koszty ponoszone przez firmę związane z poruszaniem dóbr przez firmę i z organizacją tego ruchu”**

## **Rodzaje kosztów:**

- **koszty magazynowania** (odsetki, koszt kapitału, przeterminowanie)
- **koszty transportu**
- **koszty zarządzania materiałami**
- **koszty opakowań**
- **magazyny**
- **koszty osobowe pracowników** (zakupy, kontrola zapasów, planowanie, wprowadzanie zamówień, załadunek, fakturowanie)
- **automatyzacja logistyki**
- **improvizacja**
  - **zamówienia z ostatniej chwili**
  - **dodatkowe koszty przezbrojeń ...**

# Przekroje strukturalne kosztów logistyki i ich powiązania



# **Charakterystyka kosztów**

- **Rozproszenie wśród wielu grup kosztów**
- **Wysoki i często rosnący udział w całkowitych kosztach działania przedsiębiorstwa**
- **Zmienność wielkości w poszczególnych okresach**
- **Rozdzielenie odpowiedzialności za ich kształtowanie**
- **Szeroki zakres rodzajowy - pracochłonność czynności analitycznych związanych z ustaleniem wielkości tych kosztów**

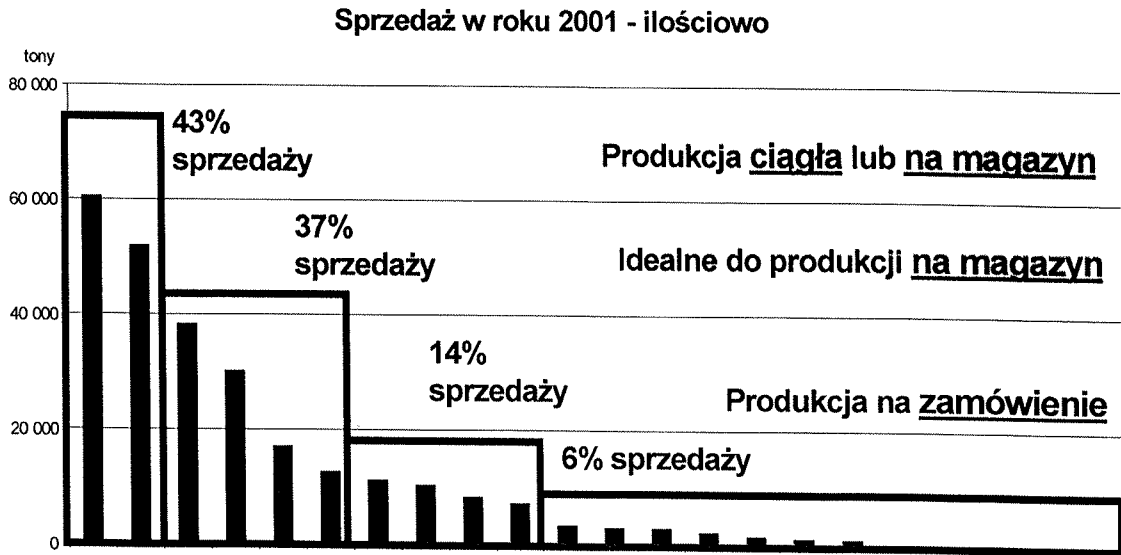
# **Analiza kosztów logistycznych**

- **Poznanie poziomu i struktury kosztów logistyki i ich wpływu na całokształt działalności przedsiębiorstwa**
- **Ocena racjonalności kształtowania się kosztów**
- **Planowanie i budżetowanie kosztów**

- **Jakie będą skutki podniesienia poziomu obsługi klienta z 80% do 95%?**
- **Co jest lepsze: bezpośrednia dostawa czy skorzystanie z centrum dystrybucyjnego?**
- **Czy możliwe jest zaoszczędzenie na samodzielnym zorganizowaniu transportu od dostawcy?**
- **Jakie są koszty i korzyści w pełni zintegrowanego zarządzania logistyką?**
- **Jaka jest rzeczywista „zyskowność” klienta, produktu czy kanału dystrybucyjnego?**

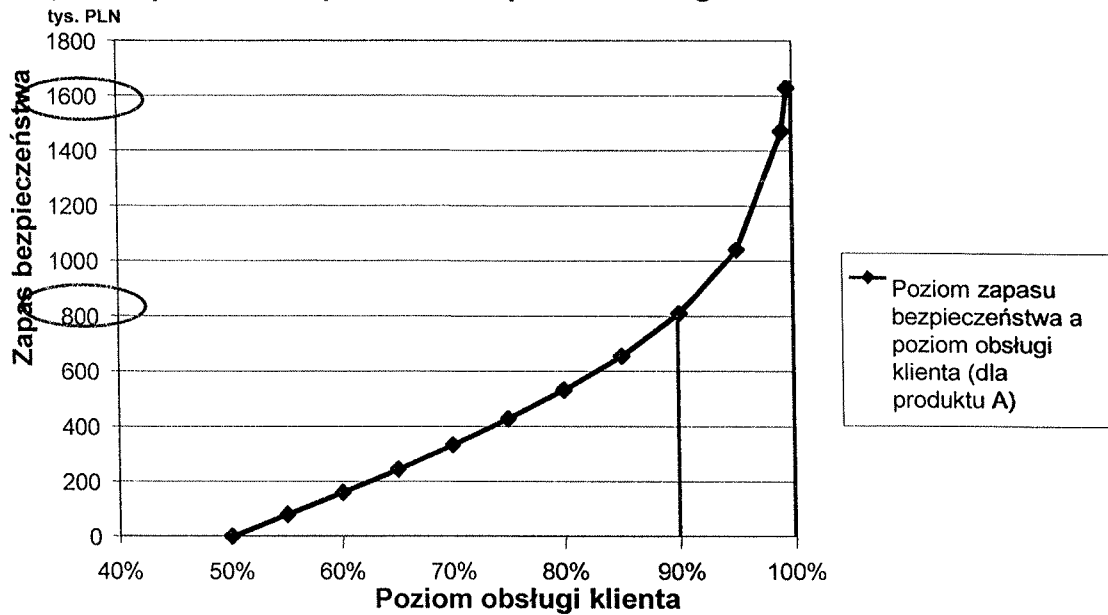


# Decyzje strategiczne – potrzeba danych



**Przesunięcie punktu rozdziału  
popytu od produkcji dla 20%  
produktów wiązałoby się w  
oszczędnością 60% kosztów  
magazynowania**

### Zapasy bezpieczeństwa produktu A a poziom obsługi klienta



**Zmniejszenie poziomu zapasu bezpieczeństwa o 10% (ze 100 do 90%) wiązałoby się ze zmniejszeniem poziomu zapasu bezpieczeństwa o 50%**

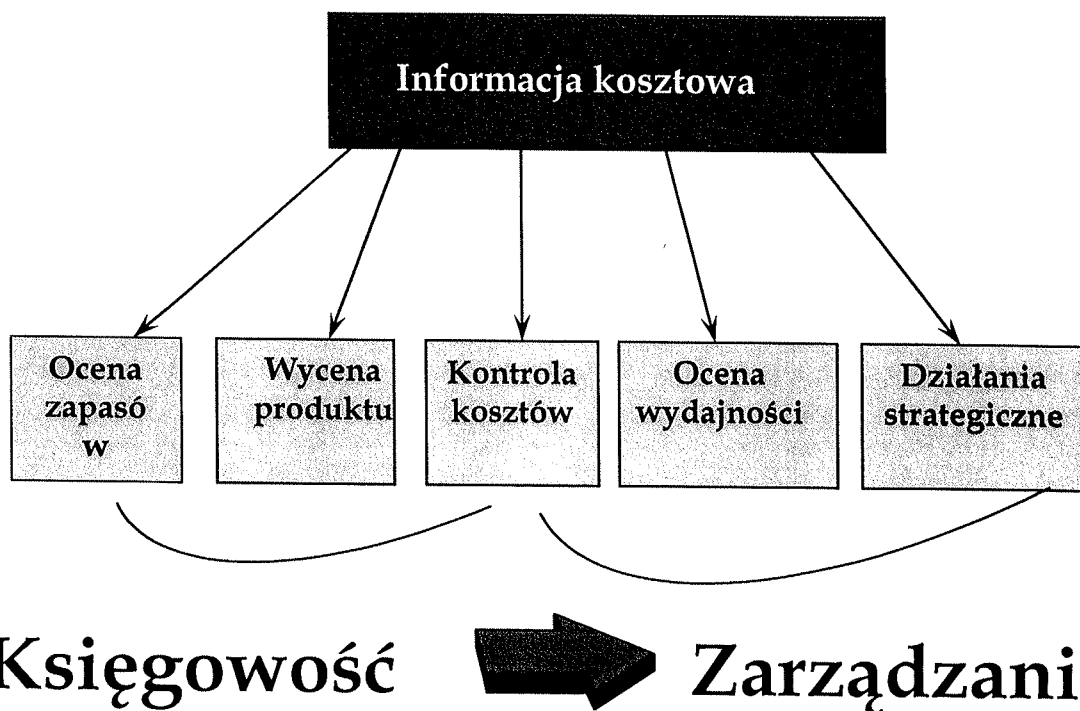
### Problemy z tradycyjnymi metodami rachunku

- Wysoki stopień nabędania kosztów w tradycyjnym rachunku
- dokonywanie szczegółowych zmian w tradycyjnym rachunku
- Budowa tradycyjnych systemów w oparciu o podział funkcjonalny - powstawanie kosztów logistycznych zazwyczaj nie jest zgodne z tym podziałem
- Problemy z odwzorowaniem kosztów związane z:
  - różnorodnością
  - wielkościami pomiarowymi
  - rozliczeniem
- Problemy nośników kosztów

## Warunki, jakie powinien spełniać rachunek kosztów zorientowanych na logistykę

- *Odzwierciedlenie przepływu materiałów i produktów*
- *Umożliwienie dokonywania analizy kosztów oraz przychodów w podziale na rodzaje konsumentów, segmenty rynku oraz kanały dystrybucyjne*
- *Unikanie posługiwania się wartościami średnimi*
- *Dostarczenie wiarygodnych informacji dla bardziej efektywnego wykorzystania środków*

## Nowy sposób użycia informacji kosztowej



# Sposoby analizy kosztów firmy

Zamiast analizować firmę od strony kosztów...

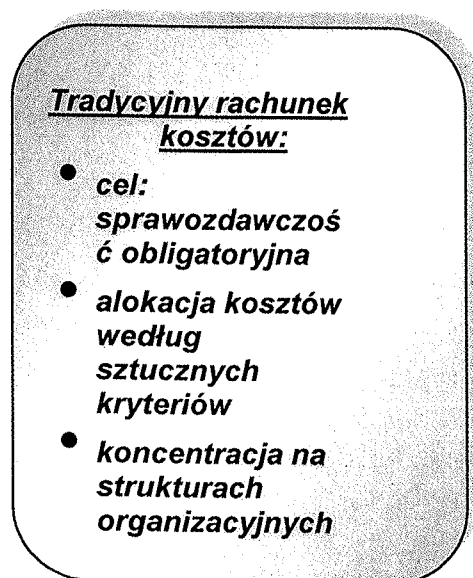
... spójrzmy na firmę od strony działań

<b>Koszty pośrednie. produkcji</b>		<b>Sprzedaż i Marketing</b>	
Wynagrodzenia	4,500,000	Wynagrodzenia	1,200,000
Materiały	50,000	Materiały	60,000
Koszty ogólne	<u>350,000</u>	Koszty ogólne	<u>150,000</u>
	4,900,000		1,410,000
<b>Dystrybucja i obsługa klienta</b>		<b>Inne działy pomocnicze</b>	
Wynagrodzenia	1,100,000	Wynagrodzenia	1,000,000
Materiały	40,000	Materiały	30,000
Koszty ogólne	<u>200,000</u>	Koszty ogólne	<u>120,000</u>
	1,340,000		1,150,000

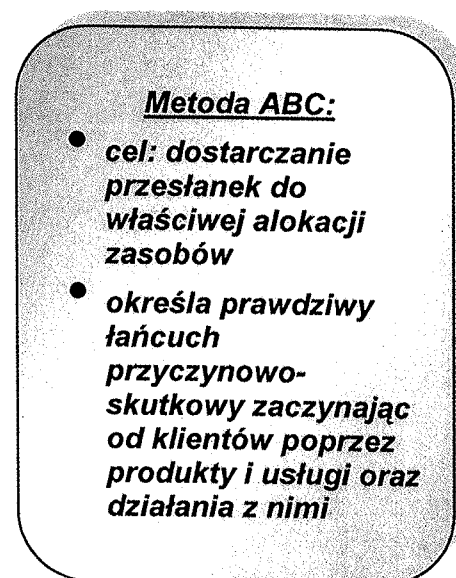
<b>Koszty działań</b>	
Rozwój produktu	400,000
Pozyskanie klientów	500,000
Opracowanie zapytań	400,000
Przetworzenie zamówień	1,500,000
Przetworzenie zapytań klientów	1,350,000
Przyjęcie surowców	750,000
Planowanie produkcji	640,000
Konserwacja sprzętu	1,200,000
Pakowanie i wysyłka produktów	1,000,000
Generowanie sprawozdań	460,000
Obsługa systemu informatycznego	1,100,000
Sprawozdania dla Zarządu	700,000
<b>Suma kosztów</b>	<b><u>10,000,000</u></b>

<b>RACHUNEK ZYSKÓW I</b>	
<i>Przychód</i>	30,000,000
<i>Koszty:</i>	
<i>Bezpośrednie koszty robocizny</i>	6,000,000
<i>Koszty surowców</i>	5,000,000
<i>Koszty ogólne:</i>	
<i>Pośrednie koszty robocizny</i>	9,000,000
<i>Materiały</i>	180,000
<i>Ogólne koszty administracji i sprzedaży</i>	820,000
<i>Suma kosztów</i>	21,000,000
<b>ZYSK OPERACYJNY</b>	<b>9,000,000</b>

**Czym różni się metoda ABC od tradycyjnego rachunku kosztów?**

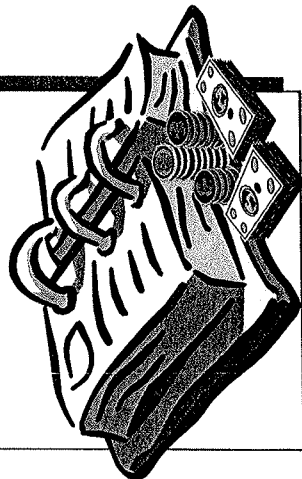
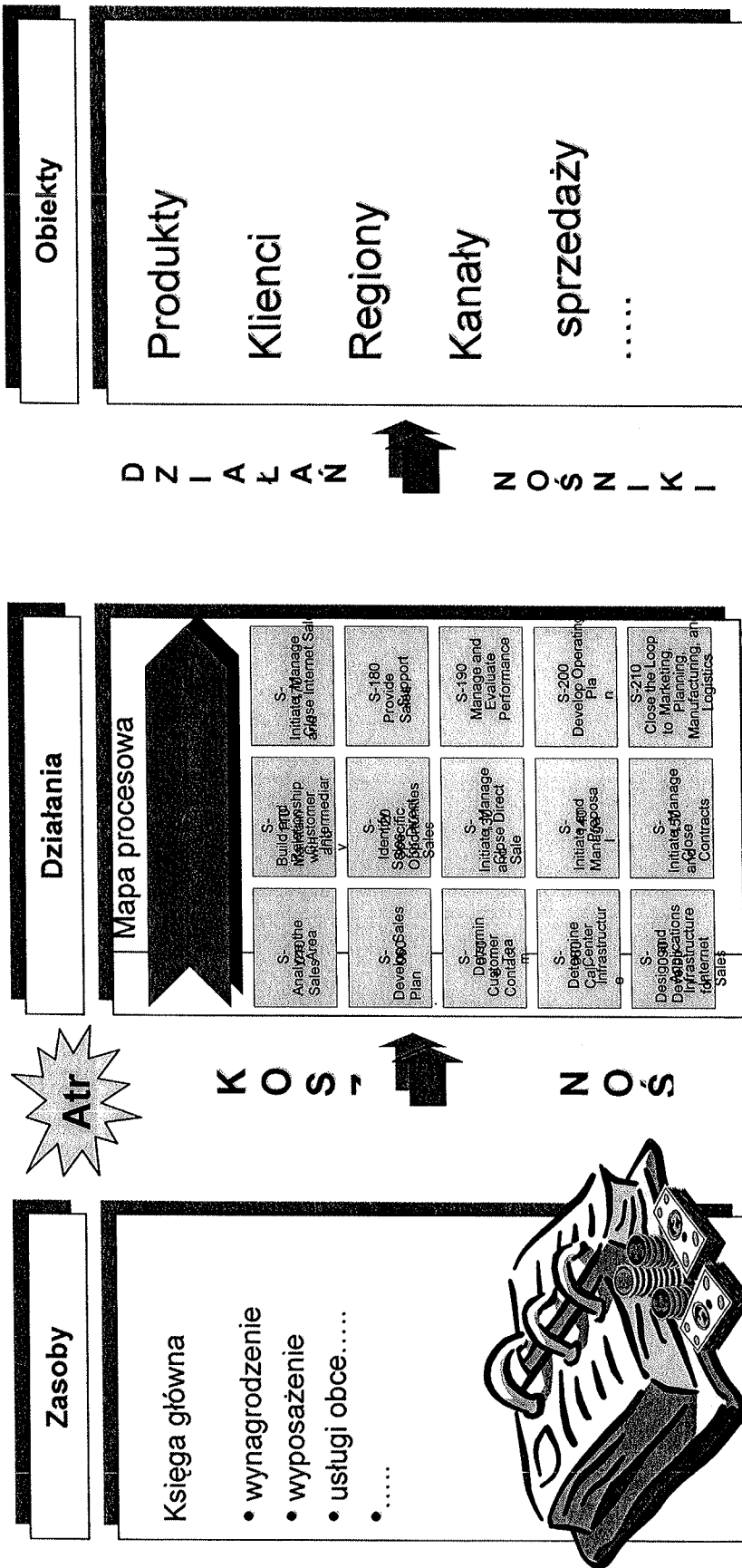


Podjęcie decyzji z powodu braku właściwych informacji o kosztach



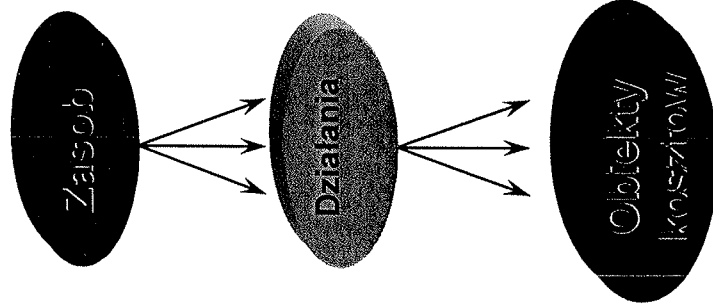
Podjęcie SKUTECZNYCH decyzji na podstawie WŁAŚCIWYCH informacji o kosztach

# Ogólna struktura modelu ABC

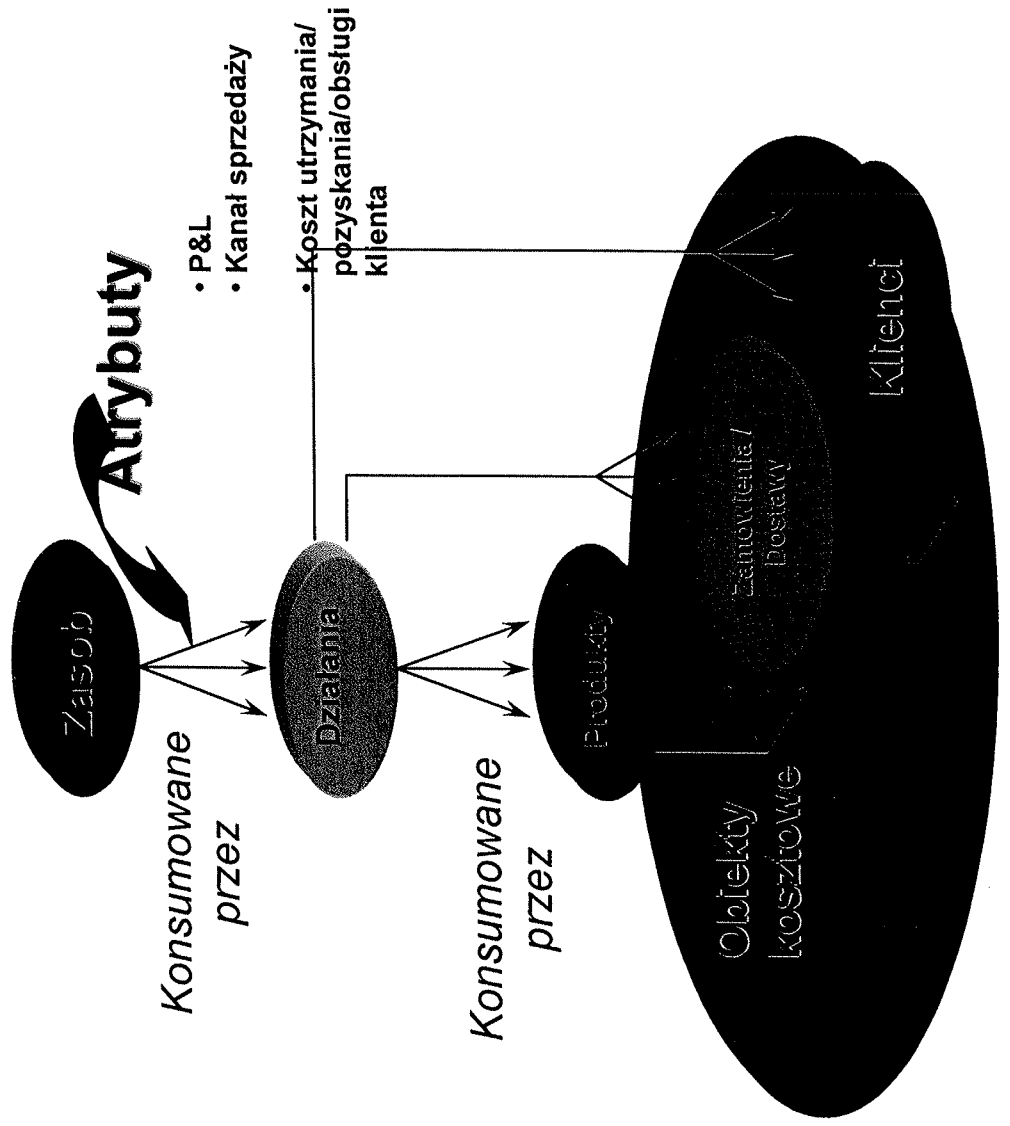


# Ewolucja ABC

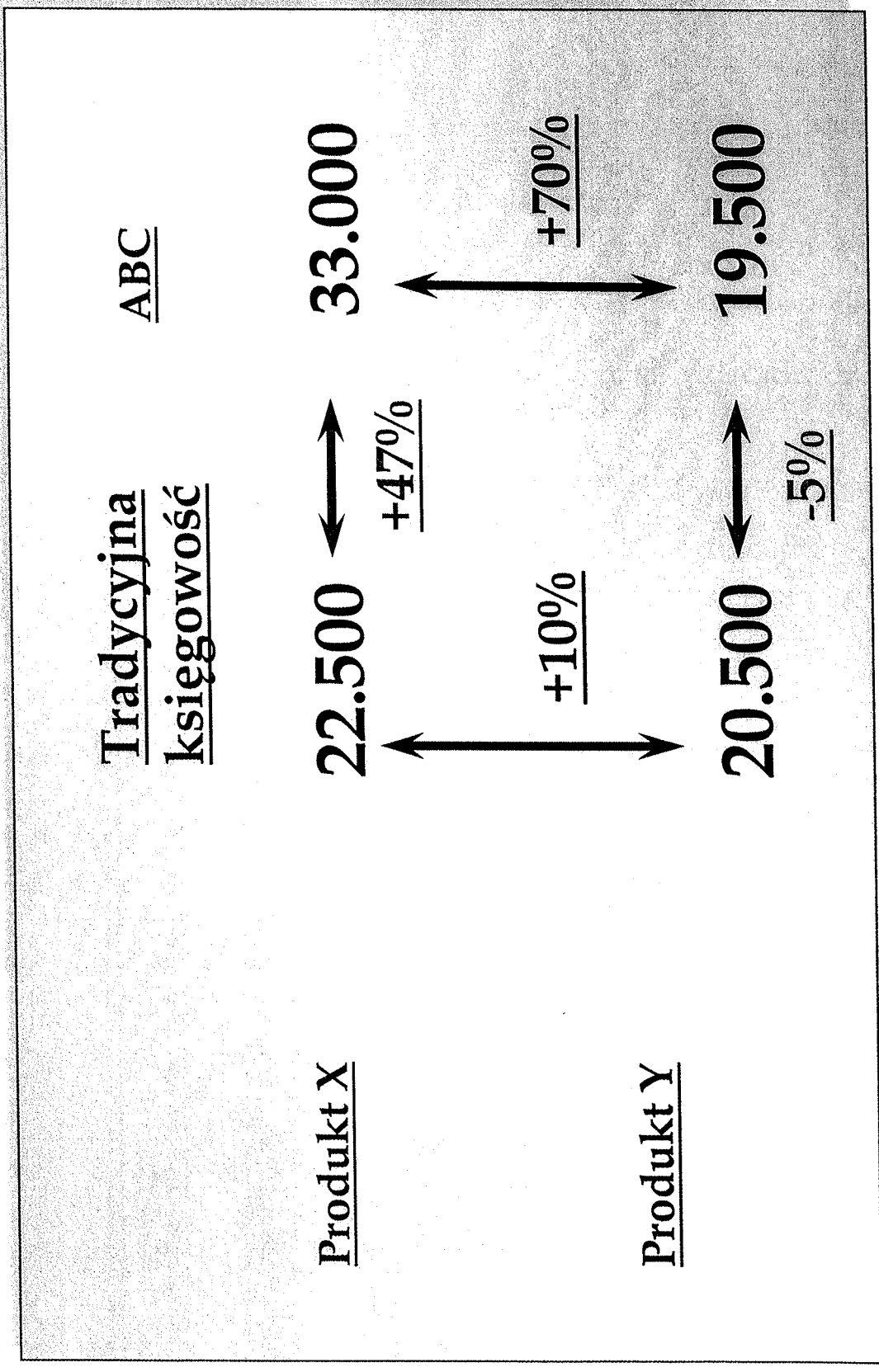
ABC  
(proste)



ABC  
(wielowymiarowe)



**Porównanie wyników**





## **Korzyści związane z zastosowaniem metody ABC**

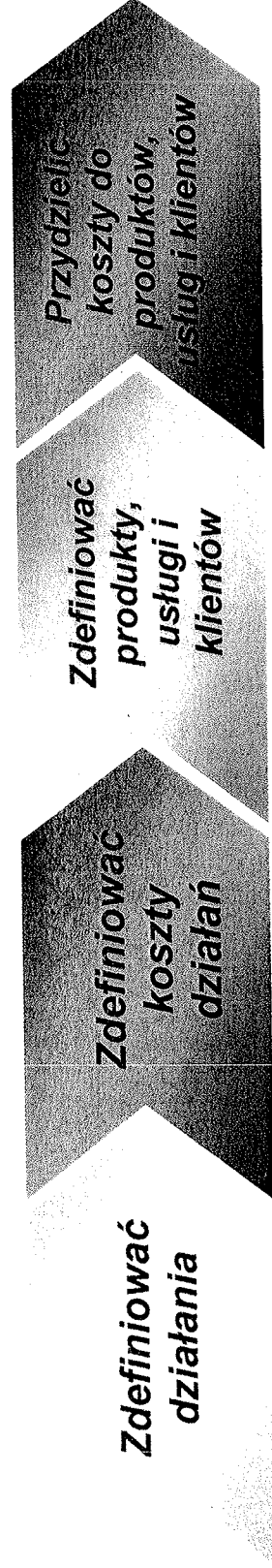
**Dzięki metodzie ABC można określić:**

- **koszty procesów**
- **koszty działań przynoszących i nie przynoszących wartości dodanej**
- **kryteria oceny działalności**
- **koszty produktów i usług**
- **możliwości skrócenia cyklu produkcyjnego/usługowego**
- **możliwości redukcji kosztów**
- **możliwości wprowadzenia usprawnień**

**Metoda ABC ułatwia również przeprowadzenie:**

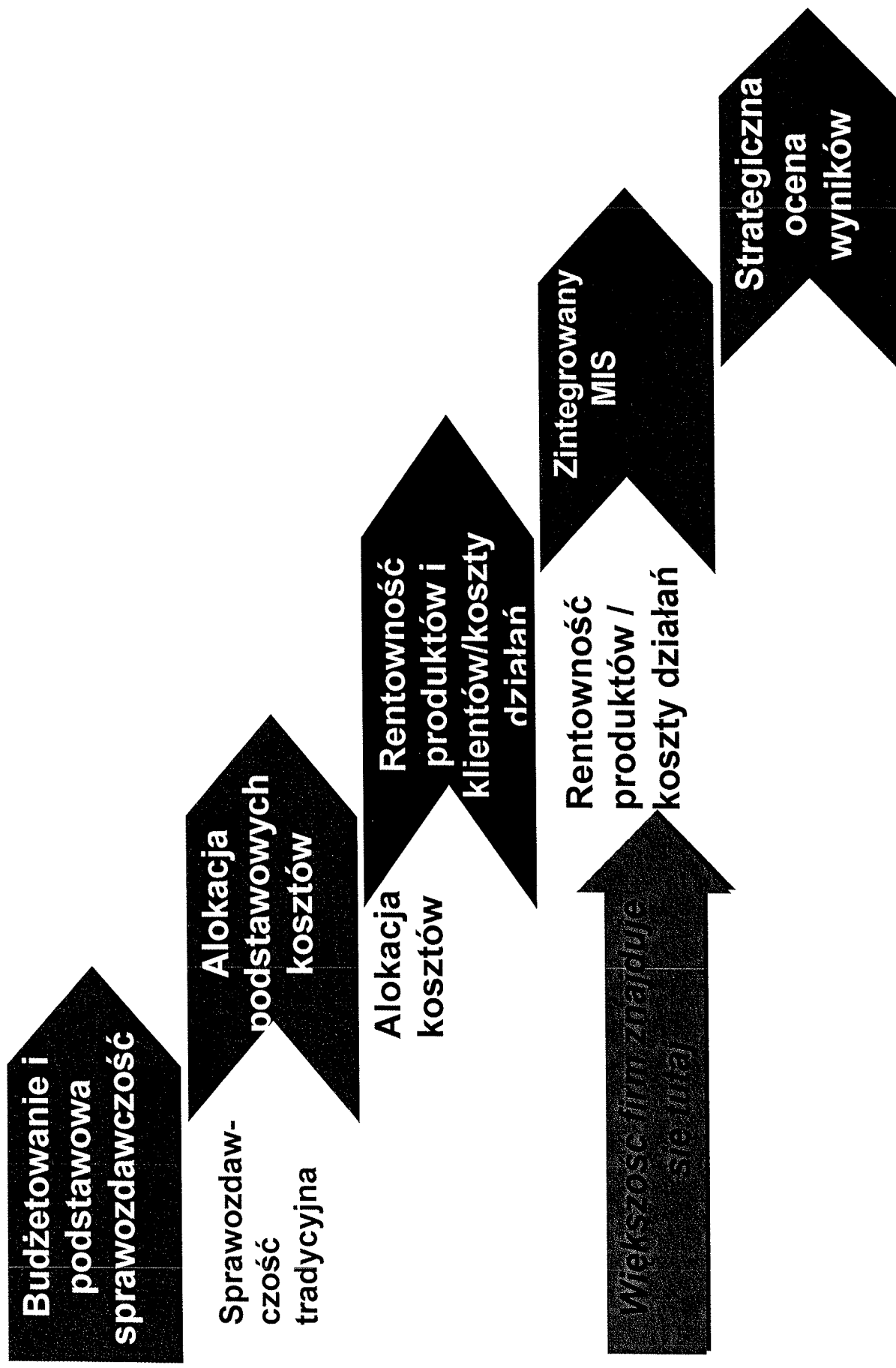
- **analizy strategicznej**
- **analizy zyskowności produktów i klientów**
- **porównania planu strategicznego z jego realizacją**

## Cztery etapy wprowadzania metody ABC



- Przygotować listę działań
- Podzielić działania na grupy
- Zdefiniować koszty w oparciu o dane z działu księgowego i rozmowy z pracownikami
- Zdefiniować nośniki kosztów związane z zasobami
- Zdefiniować produkty (usługi) oferowane przez firmę i klientów zaopatrywanych w te produkty (usługi)
- Zdefiniować działania niezbędne do wytworzenia produktów (usług) lub związane z określonym klientem
- Zdefiniować nośniki kosztów poszczególnych działań

*Rekomendacje długofalowe – zarządzanie w oparciu o koszty działań (ABC/M)*



## Bibliografia:

1. Pfohl H.C.: Systemy logistyczne. Biblioteka Logistyka, Poznań 1998
2. Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z.: Logistyka w przedsiębiorstwie. PWE Warszawa 2002 r.
3. Coyle J.J., Bardi E.J., Langley C.J.: Zarządzanie logistyczne. PWE Warszawa 2002 r.
4. Beier F.J., Rutkowski K.: Logistyka. SGH Warszawa 2002 r.