

**Anna Chojnacka-Komorowska**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

---

## **INFORMATYCZNY SYSTEM CONTROLLINGU OPERACYJNEGO W PROCESIE BUDŻETOWANIA KOSZTÓW W PRZEDSIĘBIORSTWIE**

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania systemów informatycznych controllingu do budżetowania kosztów i przychodów przedsiębiorstwa. Opisano w nim niezbędne zmiany organizacyjne, które należy wprowadzić, by funkcjonowanie budżetowania przebiegało sprawnie i efektywnie. Zwrócono uwagę na ryzyka związane z wdrożeniem systemu informacyjnego controllingu, a także zestawiono najczęściej spotykane nieprawidłowości występujące w procesie budżetowania.

**Słowa kluczowe:** controlling, budżetowanie, system informatyczny.

### **1. Wstęp**

Szybki dostęp do rzetelnych i aktualnych informacji stał się w dzisiejszych czasach jednym z czynników sukcesu przedsiębiorstwa i warunkiem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku. Strategiczne znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstwa mają informacje o sytuacji finansowej i majątkowej przedsiębiorstwa, płynące z systemu informacyjnego zarządzania przedsiębiorstwa. Koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa mogą w znacznym stopniu zadecydować o aktualnej pozycji na rynku konkurencyjnym. Aby zrealizować zakładane przez zarząd cele operacyjne przedsiębiorstwa, niezwykle ważne wydaje się wprowadzenie rozwiązań umożliwiających dążenie do sprawowania bieżącej kontroli nad wydatkowanymi środkami przedsiębiorstwa. Najlepszym sposobem na sprawowanie takiej kontroli jest wprowadzenie w przedsiębiorstwie procesów budżetowania i dzięki temu wyodrębnienie osób odpowiedzialnych za bieżące kontrolowanie wydatków.

Aby jednak dostęp do informacji był rzetelny i pozwalał pozyskiwać aktualne informacje oraz analizy dające możliwość informowania na bieżąco kierownictwo o procesach zachodzących w przedsiębiorstwie oraz o efektywności ich przebiegu, a także monitorowania bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, niezbędne staje się wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania wraz z podsystemem controllingu. Podsystem controllingu operacyjnego koncentruje się na zagadnieniach bieżących organizacji, takich jak kontrola płynności finansowej, kontrola rentowności

działalności gospodarczej lub krótkookresowe sterowanie wynikiem finansowym. W szczególności obejmuje on budżetowanie stanowiące proces przygotowywania, kontroli i weryfikacji krótkoterminowych planów działalności. Uzupełnieniem jest zwykle analiza wskaźnikowa oraz analiza odchyień z rzeczywistymi sprawozdaniami księgowymi [Chojnacka 2007b, s. 11-21].

Po ustaleniu celów strategicznych funkcjonowania przedsiębiorstwa można przejść do rozbicia celów ogólnych na cele szczegółowe, odnoszące się do konkretnych oczekiwań wobec kadry zarządzającej w poszczególnych latach funkcjonowania. Oznacza to przejście do controllingu operacyjnego, a jako pierwsze i główne zadanie przyjmuje się sterowanie przedsiębiorstwem za pomocą zysku. Controlling ten nastawiony jest na sterowanie krótkookresową działalnością przedsiębiorstwa przy pomocy metod rachunkowych. Wdrażając taki system controllingu w przedsiębiorstwie w należy zwrócić uwagę przede wszystkim na sprawę planowania i kontroli ponoszonych przez przedsiębiorstwo wydatków oraz osiągniętych przez nie przychodów. Wiadomo, że systemy finansowo-księgowe nastawione są jedynie na generowanie informacji *ex post*. Skuteczne zarządzanie przedsiębiorstwem wymaga jednakże zaplanowania przychodów i kosztów w postaci budżetu, tak by na bieżąco dysponować informacją, czy jest szansa na osiągnięcie planowanego przez przedsiębiorstwo wyniku finansowego.

## 2. Wdrażanie systemu budżetowania

Budżetowanie to sformalizowany system przewidywania, planowania i kontroli zastosowania zasobów w przedsiębiorstwie [Glynn i in. 2003]. Jest to krótkookresowy plan działania przedsiębiorstwa, jednakże powinien on być częścią długookresowych planów strategicznych danego przedsiębiorstwa. Budżet może być też rozumiany jako proces przygotowywania i opracowywania spójnych budżetów i łączenia ich następnie w jeden spójny budżet główny przedsiębiorstwa [Piosik 2002]. Podstawą tworzenia budżetu cząstkowego w przedsiębiorstwie powinna być najmniejsza jednostka organizacyjna funkcjonująca w nim, czyli ośrodek powstawania przychodów lub kosztów.

Zastosowanie budżetowania w przedsiębiorstwie pozwala na zdecentralizowanie zarządzania przedsiębiorstwem i przeniesienie części uprawnień w zakresie podejmowania decyzji operacyjnych na pracowników niższego szczebla, odpowiedzialnych za realizację budżetu danego centrum zysku czy też centrum kosztów. Dzięki temu pracownicy najwyższego szczebla zarządzania mogą więcej uwagi poświęcić celom strategicznym przedsiębiorstwa.

Na rysunku 1 wskazano, że budżetowanie, choć wchodzi w skład controllingu operacyjnego, pozwala na dekompozycję zadań o charakterze strategicznym na elementy odnoszące się do krótkiego czasu. Należy przy tym pamiętać, że po etapie pomiarów i analiz odchyień możliwe jest dokonanie korekt na każdym etapie, począwszy od strategii, a skończywszy na budżecie.



Rys. 1. Zależności pomiędzy strategią, budżetem a działaniem

Źródło: opracowanie własne.

Samo wdrożenie budżetu w przedsiębiorstwie nie jest wystarczającym czynnikiem warunkującym poprawne jego działanie. System budżetowania nie jest procesem samoistnym, aby mógł prawidłowo funkcjonować w przedsiębiorstwie, musi być spełnionych szereg warunków organizacyjnych. Wdrożenie systemu budżetowania najczęściej wymusza [Kotapski 2006]:

1. Zmiany w strukturze organizacyjnej – prawidłowo skonstruowany budżet wymaga zgodności ze strukturami organizacyjnymi funkcjonującymi w przedsiębiorstwie [Zygmunt 2006].

2. Wyodrębnienie ośrodków odpowiedzialności za koszty i wyniki oraz miejsc powstawania kosztów, a co za tym idzie – wskazanie osób odpowiedzialnych za budżety cząstkowe przedsiębiorstwa.

3. Zmianę zakładowego planu kont i wprowadzenie rozliczania kosztów według miejsc powstawania lub według zleceń oprócz funkcjonującego w przedsiębiorstwie rozliczania tylko kosztów rodzajowych.

4. Zmiany zakresu kompetencji i obowiązków kierowników komórek organizacyjnych związane ze wzrostem kompetencji i decyzyjności w ramach zatwierdzonego przez zarząd budżetu na dany rok obrotowy.

5. Zmianę dokumentacji organizacyjnej i obiegu dokumentów.

6. Zmianę mentalności pracowników, co jest trudne szczególnie w przypadku pracowników szczebla strategicznego, gdyż pozbywają się oni części uprawnień, a przez to jakby tracą bieżący wgląd w wydatkowane środki, oraz w przypadku kierowników odpowiedzialnych za budżety, gdyż muszą nauczyć się kontrolowania wydatkowanych przez ich jednostkę środków.

Z przedstawionych treści wynika, że wdrożenie systemów budżetowania nie jest sprawą bezproblemową i często wymaga wielu nakładów nie tylko finansowych, ale także organizacyjnych, by proces zakończył się sukcesem. Ryzyka związane z wdrażaniem systemu budżetowania przedstawione zostały w tabeli 1.

Z punktu widzenia niniejszego artykułu najważniejsze wydają się ryzyka techniczno-technologiczne, z tego też powodu zostaną one dokładniej omówione.

Słaby poziom infrastruktury informatycznej może być związany z brakiem w przedsiębiorstwie zintegrowanych systemów informacyjnych. W takiej sytuacji najczęściej każdy pracuje na drobnych, niezintegrowanych ze sobą aplikacjach, które uniemożliwiają centralne wykorzystywanie danych, a tym samym w znaczny sposób utrudniają pracę związaną ze sprawnym funkcjonowaniem systemów controllingowych. Czas wykorzystywany na pozyskiwanie danych do analizy jest nie-

**Tabela 1.** Rodzaje ryzyka przy wdrażaniu systemu budżetowania

Rodzaj ryzyka	Charakterystyka
Organizacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak celów i wizji rozwoju jednostki</li> <li>• Niewłaściwe relacje w zakresie uprawnień i odpowiedzialności</li> <li>• Brak procedur organizacyjnych</li> <li>• Niesprawne mechanizmy kontrolne</li> <li>• Ograniczone zasoby</li> <li>• Odległości pomiędzy jednostkami organizacyjnymi</li> <li>• Wadliwy obieg dokumentacji i przepływ informacji</li> </ul>
Techniczno-technologiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieadekwatność stosowanej technologii informatycznej</li> <li>• Wykorzystywanie nieodpowiednich metod, technik, narzędzi</li> <li>• Słaby poziom infrastruktury informatycznej</li> </ul>
Psychospołeczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niechęć do wprowadzenia zmian</li> <li>• Niska kultura organizacji</li> <li>• Nieumiejętność pracy zespołowej</li> <li>• Niedostateczne umiejętności i wiedza realizatorów wdrożenia</li> <li>• Fluktuacja kadr</li> <li>• Brak dostatecznej motywacji przyszłych uczestników systemu budżetowania</li> <li>• Brak umiejętności posługiwania się narzędziami systemu budżetowania</li> </ul>

Źródło: [Ossowski 2005].

proporcjonalnie długi w stosunku do czasu wykorzystywanego na ich przetwarzanie oraz analizowanie. Oczywiście więc jest, że cierpi na tym jakość wykonywanych analiz.

Dobrze zarządzana infrastruktura informatyczna w firmie przyczynia się do jej sprawnego funkcjonowania. Kompletna wiedza na temat posiadanego i zainstalowanego oprogramowania i sprzętu komputerowego zdecydowanie usprawnia administrowanie posiadanymi zasobami, obniża koszty ponoszone na informatykę, a także zdecydowanie podnosi poziom bezpieczeństwa przedsiębiorstwa. Zły dobór sprzętu lub oprogramowania dla pracowników może powodować następujące nieprawidłowości:

- zbyt słaby komputer nie pozwoli w pełni wykorzystać potencjału pracownika,
- zbyt dobry sprzęt lub instalowanie niepotrzebnego oprogramowania na niektórych komputerach powoduje niepotrzebny wzrost kosztów generowanych w przedsiębiorstwie.

Typowy model rozwoju zastosowań informatyki w przedsiębiorstwie (MIT '90) zakłada, że technologia informatyczna stanowi infrastrukturę wspomagającą istniejącą organizację oraz przyczynia się do kształtowania strategii organizacji. Stąd też jej niepodważalna rola w funkcjonowaniu systemu informacyjnego controllingu.

**Tabela 2.** Nieprawidłowości w budżetowaniu

	Lp.	Nazwa	Opis
Wady i błędy tkwiące w założeniach budżetu	1	Mała dynamiczność wykorzystywanych procedur	Funkcjonując w dynamicznym otoczeniu, może spowodować opóźnioną reakcję pracowników
	2	Opóźnienia i błędy w dostarczaniu danych	Analiza odchyleń możliwa jest dopiero po zaksięgowaniu danych i zamknięciu księgowym miesiąca, do tego błędy przy księgowaniu i zła klasyfikacja kosztów pogarszają jakość analiz
	3	Trudność w kontroli niektórych grup kosztów	Dotyczy to w szczególności kosztów badań i rozwoju, marketingu, ogólnego zarządu
	4	Pomijanie niefinansowych aspektów działalności przedsiębiorstwa	Należą do nich m.in.: jakość i konkurencyjność wyrobów, szybkość i jakość obsługi klienta, terminowość prac, lojalność. To właśnie te aktywa niematerialne mają coraz większy wpływ na wynik przedsiębiorstwa, a nie są brane pod uwagę na etapie tworzenia budżetów
	5	Kreowanie nadmiernej ilości informacji	Konieczna jest selekcja i dostarczanie tylko informacji niezbędnych do podejmowania decyzji.
	6	Wysokie koszty wdrożenia i obsługi systemu	Budżetowanie wymaga utrzymania zespołu pracowników o wysokich kwalifikacjach oraz stosowania bardziej rozbudowanych systemów informatycznych
	7	Budżet jako wewnętrzna sprawa przedsiębiorstwa	Tworzenie budżetu nie w oparciu o zaspokojenie potrzeb klientów czy pokonanie konkurencji, ale w wyniku negocjacji między zarządem a kierownikami ośrodków odpowiedzialności
Błędy popełniane na etapie wdrażania	1	Niespójność merytoryczna i metodyczna	Wynika z różnic między zasadami tworzenia planów i ich dużym uproszczeniem a rzeczywistą ewidencją
	2	Niekompletność wdrożenia	Na przykład pominięcie premiovania
	3	Niechęć do współpracy	Dotyczy to współpracy komórek controllingu z innymi komórkami w przedsiębiorstwie
	4	Wdrożenie budżetów pod presją administracyjną	Wynika z tego niechęć pracowników wobec wprowadzanych zmian, a przez to długi czas ich wprowadzania
	5	Brak powiązania budżetów z zarządzaniem strategicznym	Sytuacja taka oznacza działanie bez jasno wytyczonych celów strategicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Niedbała 2008].

Obecnie coraz częściej spotyka się metodologię postępowania umożliwiającą łączne traktowanie strategii przedsiębiorstwa i strategii informatyzacji oraz wykorzystanie potencjału przedsiębiorstwa dzięki zastosowanym technologiom informatycznym do uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku.

Tradycyjny model budżetowania zakłada trzymanie się wytyczonej w budżecie ścieżki postępowania w danym okresie, stąd też niezbędne stało się zarówno bieżące badanie odchyłeń od wykonania założeń budżetowych, jak i uznanie kontrolera za osobę sprawującą nadzór nad prawidłowym funkcjonowaniem przedsiębiorstwa. Model takiego controllingu premiował jednostki organizacyjne wykonujące założone w budżecie zadania. Jednakże w tak skonstruowanych budżetach można dopatrzeć się wielu nieprawidłowości wynikających albo z wad tkwiących w samym systemie budżetowania, albo z błędów popełnianych podczas jego wdrażania. Sytuację tę zobrazowano w tabeli 2.

### 3. Zasady konstruowania budżetu przedsiębiorstwa

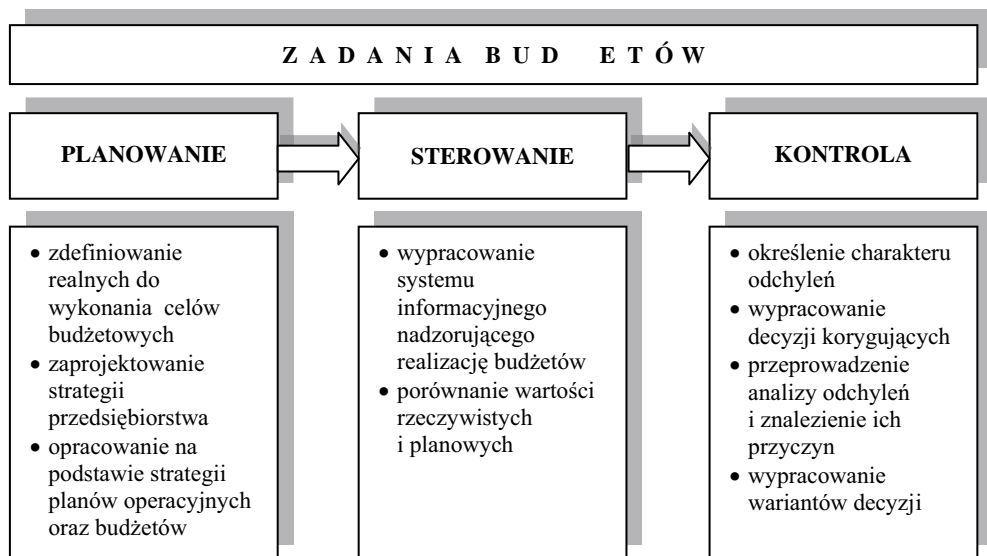
Budżetowanie powinno być przeprowadzane według określonych zasad budżetowych. Do najważniejszych można zaliczyć zasady [Urbanek 2009]:

- jedności budżetu,
- zupełności budżetu,
- równowagi budżetowej,
- okresowości budżetowania,
- ciągłości budżetowania,
- szczegółowości budżetu,
- podmiotowości budżetowania,
- jawności budżetu.

Stosowanie tych zasad nie jest bezwzględnym wymogiem, lecz są to jedynie zalecenia, dzięki którym można zapewnić budżetowi poprawność. Dzięki stosowaniu tych zasad rośnie użyteczność sporządzonego budżetu. Na rysunku 2 przedstawiono zadania budżetowania w przedsiębiorstwie.

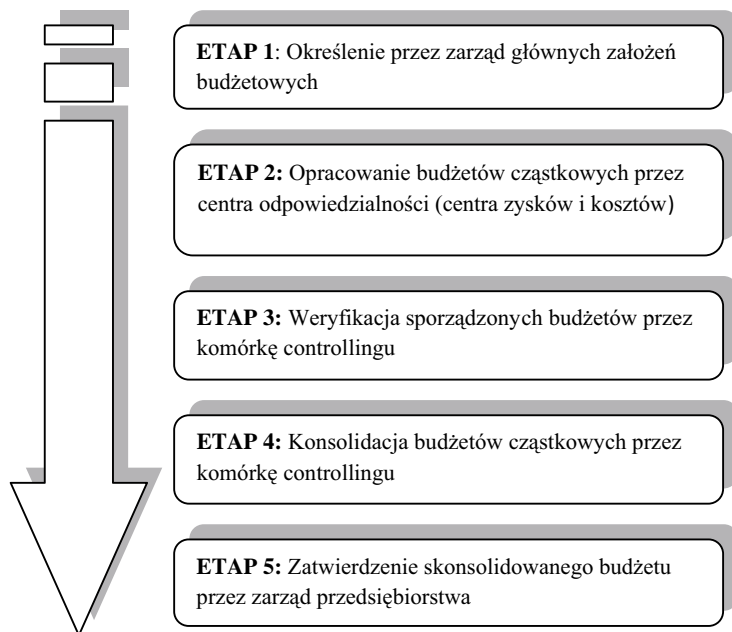
Do głównych korzyści wynikających ze sporządzania budżetu przedsiębiorstwa można zaliczyć:

- podział przedsiębiorstwa na mniejsze jednostki organizacyjne, dysponujące własnym budżetem cząstkowym z odpowiedzialnością kierownika oddziału za jego realizację;
- informacja o tym, która z jednostek organizacyjnych ma największe problemy z realizacją założeń budżetowych;
- ocena rentowności poszczególnych rodzajów działalności przedsiębiorstwa;
- umożliwienie kontroli kosztów począwszy od kosztów najbardziej ogólnych, a skończywszy na kosztach pojedynczej operacji;
- umożliwienie wprowadzenia skutecznego i uzależnionego od osiągniętych wyników systemu motywowania kierownictwa.



**Rys. 2.** Zadania budżetowania w przedsiębiorstwie

Źródło: opracowanie własne.



**Rys. 3.** Etapy budżetowania

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Harmonogram budżetowania

ZADANIA		ETAPY BUDŻETOWANIA																			
		Tworzenie budżetu				Realizacja budżetu/ bieżąca kontrola budżetów									Kontrola końcowa						
		Rok poprzedni				Rok bieżący									Rok następny						
		wrzesień	październik	listopad	grudzień	styczeń	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień	styczeń	luty	marzec	kwiecień	
<b>DZIAŁANIA EX ANTE</b>																					
Przedstawienie szczegółowego harmonogramu budżetu																					
Przygotowanie budżetów cząstkowych																					
Negocjacje budżetowe wewnętrzne																					
Konsolidacja budżetów cząstkowych																					
Sporządzenie budżetu głównego																					
Negocjacje budżetowe																					
Negocjacje i zatwierdzenie systemu motywacyjnego																					
Ewentualna korekta budżetów																					
Identyfikacja ryzyka realizacji budżetu																					
Zatwierdzenie budżetu																					
<b>DZIAŁANIA EX POST</b>																					
Realizacja budżetu																					
Bieżąca kontrola budżetu/ analiza odchyleń																					
Działania korygujące																					
Ustalenie danych o wykonaniu budżetu																					
Opracowanie sprawozdań z wykonania budżetu																					
Analiza wykonania budżetu – wnioski																					
Zatwierdzenia wykonania budżetu																					

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Urbanek 2009].



Aby budżety były sporządzone właściwie, należy przestrzegać zasad związanych z kolejnością realizowania poszczególnych etapów budżetowania. Treści te zostały przedstawione na rysunku 3 oraz w tabeli 3.

#### **4. Wykorzystanie systemów informatycznych do prawidłowego funkcjonowania systemów controllingu w przedsiębiorstwie**

Prawidłowe funkcjonowanie systemu controllingu kosztów wymaga odpowiedniego zaplecza informatycznego. Tylko odpowiednie zaplecze może umożliwić dobór informacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania kontroli kosztów w przedsiębiorstwie [Rubik 2006].

W praktyce można przedstawić kilka podejść do informatyzacji controllingu w przedsiębiorstwie. Do najczęściej realizowanych należą [Chomiak-Orsa 2007]:

- wdrażanie rozbudowanych systemów finansowo-księgowych mających nadbudowę analityczną wykorzystującą arkusze kalkulacyjne,
- opracowanie niezależnych systemów z myślą o konkretnym użytkowniku, uwzględniających specyficzne potrzeby funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- implementacja zintegrowanych systemów zarządzania klasy MRP II lub ERP,
- wdrażanie narzędzi typu Business Intelligence, które ułatwiają podejmowanie decyzji we wszystkich obszarach działalności przedsiębiorstwa poprzez analizę danych zawartych w hurtowniach danych.

Wykorzystanie możliwości rozbudowanych systemów finansowo-księgowych oraz arkuszy kalkulacyjnych do wdrożenia systemu informacyjnego controllingu jest jednym z najczęściej stosowanych rozwiązań. Są to pierwsze systemy informacyjne controllingu wdrażane w małych i średnich przedsiębiorstwach, gdyż kadra zarządzająca jest w stanie zaakceptować minimalne nakłady finansowe w celu sprawdzenia, czy narzędzie w postaci systemu informacyjnego controllingu ma szansę sprawdzić się w danym przedsiębiorstwie.

Dopiero po wdrożeniu i sprawdzeniu przydatności systemu informacyjnego controllingu kadra zarządzająca przedsiębiorstwa jest bardziej skłonna przenieść funkcjonujące rozwiązania i stworzyć niezależny system controllingowy.

Decydując się na wdrożenie konkretnego rozwiązania, należy pamiętać, aby wybrane rozwiązanie było dostosowane do faktycznych potrzeb danego przedsiębiorstwa. Należy wziąć pod uwagę specyfikę organizacji, ilość i poziom skomplikowania informacji niezbędnych do podejmowania decyzji oraz szybkość ich dezaktualizacji.

Wdrożenie systemów klasy Business Intelligence trwa z reguły kilka lat i jest bardzo drogie zarówno w sferze software'u, jak i hardware'u. Na wdrożenie takich systemów stać duże międzynarodowe holdingi, które są w stanie udźwignąć nie tylko koszty sprzętu, oprogramowania, wdrożenia, ale również koszty corocznych licencji.

Niezaprzeczalną zaletą wykorzystywania podsystemów controllingu do planowania, sterowania i kontroli w przedsiębiorstwie jest możliwość prowadzenia operacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem z wykorzystaniem bieżących i rzetelnych informacji generowanych w czasie rzeczywistym po wprowadzeniu danych do innego, współpracującego z systemem controllingu, podsystemu. Dzięki współpracy z innymi podsystemami oraz wykorzystaniu natychmiastowego przetwarzania danych podsystemy controllingu umożliwiają przeprowadzenie analizy informacji w następujących ujęciach [Chojnacka 2007a]:

- a) wielowymiarowym – dzięki czemu można zarządzać np. budżetem sprzedaży jednocześnie w podziale na segmenty rynku, regiony czy asortymenty,
- b) wielomianowym – dzięki temu możemy obserwować wiele miar dla tego samego zjawiska, np.: ilość, wartość, koszt, cenę sprzedaży i inne,
- c) wielookresowym – dzięki temu nie trzeba ograniczać się do księgowego okresu rozliczeniowego, lecz można ustalić indywidualny okres np. budżetowania czy analizy.

Pamiętać należy, że system informatyczny wspierający controlling w przedsiębiorstwie musi być dostosowany do warunków działania, potrzeb i możliwości przedsiębiorstwa, a w szczególności jego struktura informatyczna musi być zintegrowana za strukturą informatyczną przedsiębiorstwa, co umożliwi automatyczne przenoszenie i zasilanie danymi z istniejących systemów.

## 5. Zakończenie

Optymalne wykorzystanie systemu controllingu w przedsiębiorstwie wymaga z jednej strony skorzystania z rozbudowanej gamy narzędzi oferowanych w ramach controllingu operacyjnego, a z drugiej strony doboru odpowiedniego rozwiązania informatycznego, dopasowanego do wielkości i możliwości finansowych przedsiębiorstwa. Dobór narzędzi i ich właściwe wykorzystanie przez odpowiednio wyszkolonych pracowników może w znaczny sposób przyczynić się do poprawy sprawności i szybkości uzyskiwania informacji na potrzeby controllingowe w przedsiębiorstwie oraz ich właściwe interpretowanie.

## Literatura

- Chojnacka A., *System controllingu jako narzędzie zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwie*, [w:] M. Sierpińska, A. Kustry (red.), *Narzędzia controllingu w przedsiębiorstwie*, VIZJA, Warszawa 2007a.
- Chojnacka A., *System controllingu jako narzędzie zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwie*, [w:] M. Sierpińska, A. Kustra (red.), *Narzędzia controllingu w przedsiębiorstwie*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Finansów w Warszawie, Warszawa 2007b.
- Chomiak-Orsa I., *Wykorzystanie nowoczesnych technologii w doskonaleniu procesów controllingowych*, [w:] A. Nowicki (red.), *Informatyka ekonomiczna. Wybrane zagadnienia*, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2007.

- Glynn J., Perrin J., Murphy M., *Rachunkowość dla menedżerów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Kotapski R., *Wybrane organizacyjne aspekty wdrażania i funkcjonowania systemu budżetowania w przedsiębiorstwie*, [w:] A. Kardasz, R. Kotapski (red.), *Controlling w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1125, Wrocław 2006.
- Niedbała B., *Controlling w przedsiębiorstwie zarządzanym przez projekty*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2008.
- Ossowski M., *Z jakimi trudnościami należy liczyć się podczas wdrażania budżetowania*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2005, nr 10.
- Piosik A., *Budżetowanie i kontrola budżetowa w warunkach rachunku kosztów działań*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2002.
- Rubik J., *Model controllingu kosztów*, [w:] A. Kardasz, R. Kotapski (red.), *Controlling w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1125, Wrocław 2006.
- Urbank M., *Budżetowanie – system zarządzania kosztami i wynikami w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, [w:] E. Nowak (red.), *System zarządzania kosztami i wynikami*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego nr 58, Wrocław 2009.
- Zygmunt J., *Budżetowanie jako narzędzie controllingu inwestycji*, [w:] M. Sierpińska (red.), *Controlling w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, VIZJA, Warszawa 2006.

## IT OPERATIONAL CONTROLLING SYSTEM USED IN THE COST BUDGETING PROCESS IN A COMPANY

**Summary:** The article presents the opportunities of using IT systems for the sake of cost and income budgeting in a company. The article lists the necessary organizational changes to be introduced in order to ensure efficiency and effectiveness of the budgeting process. The article also points out the risks connected with the implementation of the IT system supporting controlling and presents the most frequent irregularities occurring in the budgeting process.