

Nr 14

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

Rachunkowość a controlling

Redaktor naukowy

Edward Nowak



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2008

Komitet Redakcyjny

*Andrzej Matysiak (przewodniczący),
Tadeusz Borys, Jan Lichtarski, Adam Nowicki, Zdzisław Pisz,
Waldemar Podgórski, Wanda Ronka-Chmielowiec, Jan Skalik, Stanisław Urban*

Recenzenci

*Ksenia Czubakowska, Maria Hass-Symotiuk, Anna Karmańska, Teresa Martyniuk,
Edward Nowak, Henryk Ronek, Jan Turyna*

Redaktor Wydawnictwa

Joanna Świrska-Korlub

Korektor

Barbara Łopusiewicz

Projekt okładki

Beata Dębska

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2008

PL ISSN 1899-3192

Druk i oprawa: Zakład Graficzny UE we Wrocławiu. Zam. 427/08

Spis treści

Słowo wstępne	11
Urszula Balon: Rachunek kosztów jakości w przedsiębiorstwach przemysłu motoryzacyjnego	13
Urszula Balon, Anna Boratyńska-Sala: Controlling a podejście procesowe w systemie zarządzania	22
Agnieszka Bieńkowska, Anna Zabłocka-Kluczka: FMEA funkcji personalnej – controllingowy instrument diagnozy potencjalnych zagrożeń w obszarze zarządzania personelem	32
Agnieszka Bojnowska: Model rozliczania kosztów według rachunku kosztów działań dla banku spółdzielczego – cz. I: przesłanki, etapy, mapa procesów	43
Adam Bujak: Wykorzystanie wskaźników opartych na kosztach do oceny systemu rachunkowości	51
Magdalena Chmielowiec-Lewczuk: Zakres kontroli kosztów w zakładzie ubezpieczeń	59
Iwona Chomiak-Orsa: Narzędzia controllingowe w ocenie efektywności przedsięwzięć informatycznych	66
Maciej Chorostkowski: Tytuł biegłego rewidenta tylko dla wybranych? ...	73
Janusz Czerny: Rola i znaczenie rachunkowości w procesie restrukturyzacji przedsiębiorstwa	80
Ksenia Czubakowska: Ustalanie przychodów i kosztów świadczonych usług w ramach kontraktów długoterminowych	90
Anna Cwiakala-Malys: Problem efektywnego wykorzystania zasobów w procesie zarządzania państwową szkołą wyższą	100
Marek Dylewski: Ewidencja kosztów zadań publicznych w jednostkach samorządu terytorialnego – wybrane problemy	114
Monika Foremna-Pilarska: Budżetowanie operacyjne przychodów a czynnik czasu	120
Angelika Kaczmarczyk, Katarzyna Piotrowska: Wiarygodność informacji sprawozdawczej a działalność badawczo-rozwojowa	127
Marcin Kaczmarek: Rachunkowość zadaniowa w systemie rachunkowości budżetowej jednostek sektora finansów publicznych	133
Małgorzata Kamieniecka: Rola controllingu w procedurze ustalania odroczonego podatku dochodowego	141
Zdzisław Kes: Charakterystyka prowadzonych przedmiotów w Katedrze Rachunku Kosztów i Rachunkowości Zarządczej	148

Marcin Klinowski: Analiza cyklu życia projektu w ocenie jego efektywności	161
Katarzyna Kluska: Kontrola wewnętrzna w procesie badania sprawozdania finansowego	167
Tomasz Kondraszuk: Rachunkowość zarządcza w rolnictwie w warunkach globalizacji	174
Roman Kotapski: Problemy z budżetowaniem. Krytyka a praktyka stosowania	183
Beata Kotowska: Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie poprzez budżet wpływów i wydatków	193
Michał Jerzy Kowalski: Identyfikowanie obiektów kosztowych w rachunku kosztów działań	202
Mieczysław Kowerski: Strategie dywidendowe na rozwiniętych rynkach kapitałowych	210
Zygmunt Kral: Controllingowy rachunek wyników szkoły wyższej	219
Wojciech Dawid Krzeszowski: Stopy procentowe w ocenie efektywności zabezpieczenia	228
Dorota Kuźdowicz: Analiza odchyleń w sztywnym i elastycznym rachunku kosztów planowanych	235
Grzegorz Lew: Kontrola w systemie motywacyjnym przedstawicieli handlowych	241
Teresa Martyniuk: Amortyzacja jako instrument strategicznego rachunku kosztów przedsiębiorstwa	247
Aleksandra Martynowicz: Uwarunkowania wyboru metody ustalania różnic kursowych dla celów podatku dochodowego	252
Marek Masztalerz: Analiza wartości produktu w rachunku kosztów docelowych	256
Jarosław Mielcarek: O potrzebie modyfikacji <i>time-driven ABC</i>	265
Jerzy Mońka: Wartość jako cel i płynność finansowa jako determinanta funkcjonowania przedsiębiorstwa	275
Adam Niewęglowski: Rachunek kosztów działań – wczoraj i dziś	286
Bartłomiej Nita: Ewolucja rachunkowości zarządczej: od rachunku kosztów do strategicznej rachunkowości zarządczej	293
Edward Nowak: Rozwój rachunku kosztów w świetle osiągnięć szkoły wrocławskiej	318
Agnieszka Nózka: Procesowe ujęcie działalności jednostki badawczo-rozwojowej	331
Robert Paradecki: Wpływ współzależności produktów bankowych na wynik ze sprzedaży oraz cykl życia	340
Ewa Pasieczna: Oszacowanie podstawy opodatkowania metodą kosztową – studium przypadku	349
Michał Poszwa: Determinanty opłacalności jednorazowych odpisów amortyzacyjnych	357

Adam Putyra: Budżetowanie kosztów działań na podstawie <i>time-driven activity based costing</i>	363
Jolanta Rubik: Audytor a controller – sylwetka zawodowa	375
Bożena Rudnicka: Ujmowanie kosztów działalności operacyjnej w jednostkach budżetowych w świetle obowiązujących regulacji prawnych	380
Kazimierz Sawicki: Rachunkowość i controlling w małych jednostkach gospodarczych	388
Elżbieta Sobów: Koszt surowca w kalkulacji kosztu wytworzenia produktu w zakładzie drobiarskim	396
Kamila Synak: Rola rachunkowości w ograniczaniu zjawiska asymetrii informacji z perspektywy teorii agencji	404
Waldemar Szewc: Praktyczne aspekty usług controllingu w kancelarii doradztwa podatkowego	410
Alfred Szydelko: Możliwości wykorzystania informacji z ewidencji księgowej w obszarach decyzyjnych związanych z działalnością pomocniczą	420
Katarzyna Szymczyk-Madej: Cele kontroli wewnętrznej w zarządzaniu przedsiębiorstwem	427
Marcin Wierzbiński: Podstawowe aspekty controllingu niepublicznej szkoły wyższej	437
Beata Zackiewicz: Przegląd technik i narzędzi wspomagających zarządzanie kosztami nowego produktu poprzez rachunek kosztów docelowych	449

Summaries

Urszula Balon: Costs of quality meaning in the automatic enterprises	21
Urszula Balon, Anna Boratyńska-Sala: Controlling and process approach in the management system	31
Agnieszka Bieńkowska, Anna Zabłocka-Kluczka: FMEA of personnel function – the controlling tool for diagnosis of potential threats in the scope of personnel management	42
Agnieszka Bojnowska: The model of calculating costs found on Activity Based Costing for a Polish co-operative bank. Part I: The assumptions, steps, the map of processes	50
Adam Bujak: Using the leant-on-costs indicators to the evaluation of the accounting system	58
Magdalena Chmielowiec-Lewczuk: Cost control in insurance companies	65
Iwona Chomiak-Orsa: Controlling tools for it project efficiency evaluation	72
Maciej Chorostkowski: Title of statutory auditor only for the chosens?	79
Janusz Czerny: The role and meaning of accountancy in the process of the enterprise restructuring	89

Ksenia Czubakowska: Determining revenues and costs of provided services in within the frameworks of long-term contracts	99
Anna Ćwiakala-Malys: A problem in effective usage of resources in a process of higher state school management	113
Marek Dylewski: Cost accounting of public tasks in local government units – chosen problems	119
Monika Foremna-Pilarska: Operational incomes budgeting and a time factor	126
Angelika Kaczmarczyk, Katarzyna Piotrowska: Reliability of financial information vs. research and development project	132
Marcin Kaczmarek: Performance accounting in a system of budget accounting of the public sector units	140
Małgorzata Kamieniecka: The role of controlling in deferred tax establishment procedure	147
Zdzisław Kes: The characteristic of learning in Department of Cost Calculation and Management Accounting	160
Marcin Klinowski: The project life cycle analysis in its efficiency evaluation	166
Katarzyna Kluska: Internal control in process of auditing of financial statement	173
Tomasz Kondraszuk: Managerial accounting in agriculture in the face of the globalization	182
Roman Kotapski: Budgeting problems in companies. A criticism of budget practice	192
Beata Kotowska: Liquidity management in an enterprise by cash flow budget	201
Michał Jerzy Kowalski: Identification of cost objects in Activity Based Costing	209
Mieczysław Kowerski: Dividends strategies in developed financial markets	218
Zygmunt Kral: Controlling result account of college	227
Wojciech Dawid Krzeszowski: Interest rates in hedging effectiveness evaluation	234
Dorota Kuźdowicz: Variance analysis in fix and flexible planned cost accounting	240
Grzegorz Lew: The control in motivation system of sales representatives ...	246
Teresa Martyniuk: The depreciation as an instrument of a company strategic cost accounting	251
Aleksandra Martynowicz: Conditions of choosing the method of calculation of the foreign exchange differences for income tax purposes	255
Marek Masztalerz: Product value analysis in the target costing process ...	264
Jarosław Mielcarek: On the need for modification of time-driven ABC ...	274
Jerzy Mońka: Value as purpose and financial liquidity as determinant of enterprise function	285

Adam Niewęglowski: Activity-Based Costing – yesterday and today	292
Bartłomiej Nita: The evolution of management accounting: from cost accounting to strategic management accounting	317
Edward Nowak: Cost accounting development on the example of scientific achievements of the Wrocław University of Economics	330
Agnieszka Nózka: Process based R&D unit operation	339
Robert Paradecki: Influence of the interdependence of bank products on the result from the sale and life cycle	348
Ewa Pasieczna: Tax base estimation by the cost Method – a case study	356
Michał Poszwa: Problems of calculating profits of tax depreciation	362
Adam Putyra: Activity Costs Budgeting Based on Time-Driven Activity Based Costing	374
Jolanta Rubik: Auditor vs controller – careers profile	379
Bożena Rudnicka: Formulating costs of operating activity in budgetary units in the light of polish accountancy act regulations and special accountancy policies referring to these units	387
Kazimierz Sawicki: Selected problems of accounting and controlling in small enterprises	395
Elżbieta Sobów: Cost of raw materials in calculation of product manufactured in a poultry processing	403
Kamila Synak: The role of accountancy in reducing information asymmetry from the Agency Theory perspectives	409
Waldemar Szewc: Practical aspects of the services of controlling in a tax consultancy office	419
Alfred Szydelko: The possibilities of using information from record accounting in decision fields connected with support centers	426
Katarzyna Szymczyk-Madej: Goals of internal control in management process	436
Marcin Wierzbński: Responsibility centres in the controlling system of university	450
Beata Zackiewicz: Techniques and tools review for cost management of new product throughout target costing (Target Cost Management)	461

Dorota Kuźdowicz

Uniwersytet Zielonogórski

ANALIZA ODCHYLEŃ W SZTYWNYM I ELASTYCZNYM RACHUNKU KOSZTÓW PLANOWANYCH

1. Wstęp

Rachunek kosztów planowanych zorientowany jest na przyszłość. Służy on opracowaniu informacji dotyczących przyszłych wyników przedsiębiorstwa celem podjęcia decyzji co do kierunków dalszej działalności. Podstawę rachunku kosztów planowanych stanowią koszty, które zostaną poniesione w przyszłości, tzw. koszty planowane. W planowaniu kosztów wyróżnia się tak zwany sztywny oraz elastyczny rachunek kosztów planowanych.

Koszty zaplanowane nierzadko różnią się od rzeczywistości. Pomiar różnicy wartości zrealizowanych w stosunku do zaplanowanych zajmuje się analiza odchylenia. Wyznaczone odchylenie wyników może być miarą różnych elementów ryzyka realizacji planu. Dopuszczalny w planie poziom odchylenia wyznacza granice uzyskania zamierzonego wyniku finansowego [5, s. 181]. Przyjęte wartości progowe dotyczące różnych wielkości finansowych stanowią istotną informację, którą należy uwzględnić, określając zasady finansowania i kontroli kosztów [2, s. 244].

Wyróżnia się cztery rodzaje porównań osiągniętych wyników z wartościami planowanymi [1, s. 496 i nast.]:

- porównanie wielkości ilościowych (np. wielkości produkcji, liczby godzin produkcyjnych);
- porównanie wielkości kosztów (możliwość kontrolowania założeń budżetu – miesięcznie, kwartalnie – i ponoszenia odpowiedzialności przez centra kosztów);
- porównanie wyników (uzyskanie tendencji rozwojowych na podstawie wyników osiągniętych przez centra odpowiedzialności za wynik oraz całe przedsiębiorstwo zestawionych według grup artykułów, klientów rynków, okresów);
- porównanie systemu wskaźników (umożliwia analizowanie reakcji kosztów i przychodów dla podjętych i planowanych działań, dokonywane jest zwykle raz na kwartał lub raz na pół roku w skali całego przedsiębiorstwa).

Analiza odchyleń ustalonych przy porównaniu planu z wykonaniem pozwala na określenie przyczyn związanych z ich powstaniem. Pierwsza z nich to nietrafne planowanie, a druga to niewłaściwa realizacja planu. Na nietrafne planowanie mogą składać się błędne założenia dotyczące przedsiębiorstwa oraz jego otoczenia bądź ustalanie nierealnych celów. Na niewłaściwą realizację planu składają się: niedążenie do ustalonego celu, niewykonywanie ustalonego celu, niewłaściwe wykorzystanie planowanych działań [7, s. 106]. W artykule przedstawiono różnice w wartości odchyleń wynikające z zastosowania różnych systemów rachunku kosztów planowanych.

2. Analiza odchyleń w sztywnym rachunku kosztów planowanych

W sztywnym rachunku kosztów planowanych wielkość kosztów (planowanych) określana jest proporcjonalnie do planowanego rozmiaru działalności (niem. *Beschäftigung*). Oznacza to, że przy planowaniu kosztów przyjmuje się liniowy przebieg krzywej kosztów całkowitych, a więc to, że koszty zmienne i stałe zmieniają się w funkcji rozmiaru działalności [6, s. 2-153; 9, s. 118-132].

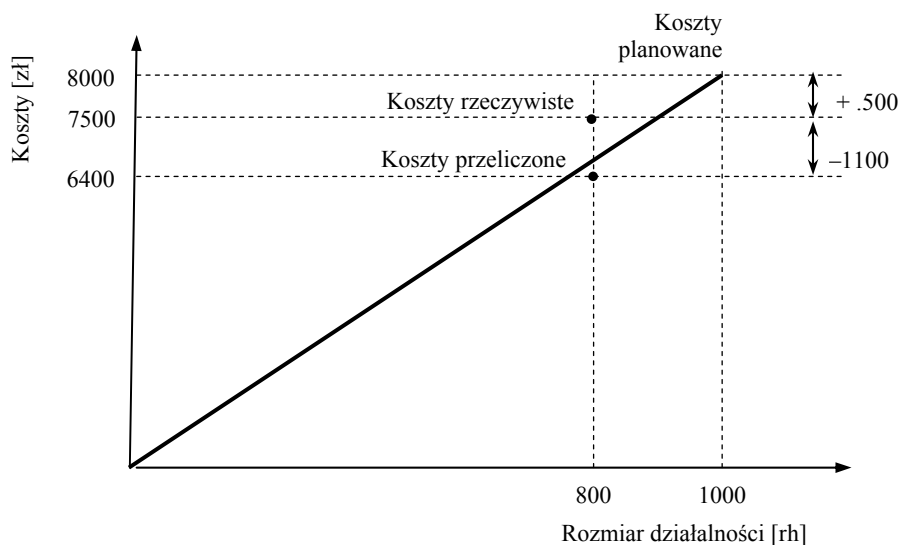
Przykład 1

W przedsiębiorstwie X na wydziale produkcyjnym zaplanowano wartość pewnych kosztów rodzajowych w wysokości 8000 zł w skali miesiąca przy planowanym rozmiarze działalności 1000 rh (por. rys. 1). W wyniku ograniczenia produkcji w ciągu miesiąca przepracowano jedynie 800 rh. Rzeczywiste koszty wydziału w analizowanym okresie wyniosły 7500 zł. Pomiędzy kosztami planowanymi a rzeczywistymi wystąpiło odchylenie całkowite wynoszące 500 zł ($= 8000\text{zł} - 7500\text{zł}$). Wnioskując wprost, przedsiębiorstwo poniosło mniej kosztów. Czy jest to jednak oszczędność? Odpowiedź na to pytanie uwarunkowana jest znajomością zmiany kosztów w stosunku do rozmiarów działalności. Samo odchylenie wyznaczone tylko na podstawie różnicy kosztów ma małą wartość informacyjną.

Dalsza analiza dotyczy porównania poniesionych kosztów w stosunku do planowanego rozmiaru działalności. Koszty planowane odnoszą się do 1000 rh, a koszty rzeczywiste jedynie do 800 rh. Uwzględnienie rozmiaru działalności oraz proporcjonalności kosztów pozwalana na wyznaczenie planowanego kosztu przeliczonego w wysokości 6400 zł ($= (800\text{ rh} * 8000\text{ zł}) / 1000\text{ rh}$). Rzeczywiście poniesione koszty w wysokości 7500zł nie stanowią zatem oszczędności, gdyż przy zmniejszeniu rozmiaru działalności koszty te powinny wynieść zgodnie z wyliczeniem 6400 zł.

Odchylenie pomiędzy kosztem planowanym przy planowanym rozmiarze działalności a kosztem, który powinien być poniesiony przy rzeczywiście zrealizowanym rozmiarze działalności, wynosi 1600 zł ($= 8000\text{ zł} - 6400\text{ zł}$). Odchylenie to można podzielić na odchylenie wynikające z różnicy kosztów rzeczywistych i planowanych (500 zł) oraz odchylenie wynikające z porównania kosztów rzeczywi-

stych z przeliczonymi kosztami planowanymi (1100 zł). Różnica 1100 zł (rys. 1) nie odpowiada nadwyżce kosztów, lecz wynika przede wszystkim z proporcjonalności kosztów stałych.



Rys. 1. Przykład sztywnego rachunku kosztów planowanych

Źródło: opracowanie własne.

Sztywny rachunek kosztów planowanych wykorzystywany jest zatem do wyznaczenia różnicy pomiędzy kosztami planowanymi a rzeczywistymi. Brak podziału kosztów na stałe i zmienne pozwala jedynie na wyznaczenie odchylenia całkowitego. Stanowi to istotne ograniczenie dla prowadzenia kontroli kosztów (wydatków) i analizy przyczyn ich powstawania.

3. Analiza odchyleń w elastycznym rachunku kosztów planowanych

Elastyczny rachunek kosztów planowanych, podobnie jak sztywny rachunek kosztów planowanych, opiera się na oczekiwanym, planowanym rozmiarze działalności.

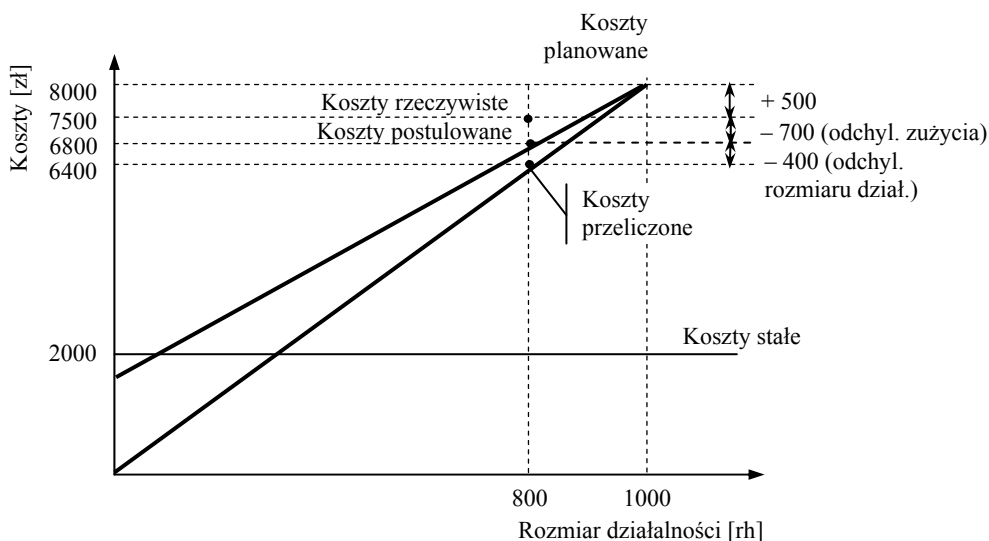
Koszty planowane różnicowane są na składowe stałe i zmienne, przy czym wyróżnia się planowane koszty dla planowanego rozmiaru działalności, tzw. **koszty planowane** K_{pl} , przewidywane koszty planowane dla rzeczywistego rozmiaru działalności, tzw. **koszty postulowane** K_{ps} . Przy wyznaczaniu wartości kosztów postulowanych zakłada się, że koszty stałe KS nie zmieniają się w funkcji rozmiaru działalności, natomiast koszty zmienne KZ są proporcjonalne do rozmiaru działalności.

Przykład 2

W przedsiębiorstwie X (kontynuacja przykładu 1) dokonano podziału kosztów całkowitych na stałe i zmienne. W całkowitych kosztach planowanych koszty stałe stanowią 2000 zł, a koszty zmienne 6000 zł.

Dokonano wyznaczenia kosztów postulowanych, które wynoszą 6800 zł ($= 800 * [(8000 - 2000)/1000] + 2000$).

Następnie porównano wartość wyznaczonych kosztów postulowanych przy rzeczywistym rozmiarze działalności z faktycznie poniesionymi kosztami rzeczywistymi i wyznaczono tzw. **odchylenie zużycia** kosztów (por. rys. 2) w wysokości - 700 zł ($= 6800 \text{ zł} - 7500 \text{ zł}$). Przyczyną powstania tego odchylenia jest zwiększenie np. cen czynników produkcji czy ilości zużytych czynników produkcji.



Rys. 2. Przykład elastycznego rachunku kosztów planowanych

Źródło: opracowanie własne.

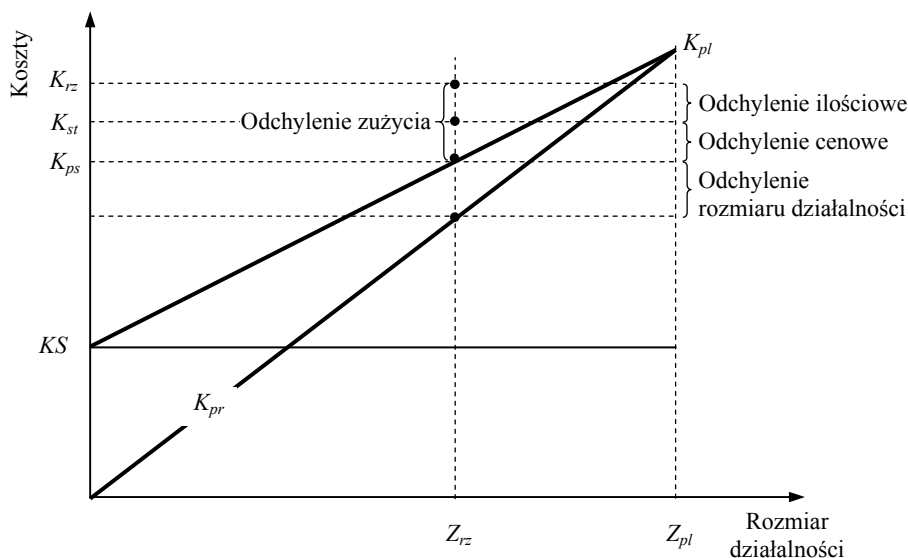
Dalsza analiza sprowadza się zatem do wyodrębnienia z odchylenia zużycia wartości związanych z odchyleniem cenowym i ilościowym oraz odchylenia związanego z rozmiarem działalności. Wyodrębnienie tych odchyleń wymaga jednak wprowadzenia dodatkowej kategorii cen, tj. cen średnich. Oznacza to, iż w elastycznym rachunku kosztów planowanych wyróżnia się następujące kategorie kosztów (por. rys. 3):

Koszty planowane (K_{pl}) = ilość planowana * cena planowana;

Koszty postulowane (K_{ps}) = ilość postulowana * cena planowana;

Koszty standardowe (K_{st}) = ilość rzeczywista * cena średnia;

Koszty rzeczywiste (K_{rz}) = ilość rzeczywista * cena rzeczywista.



K_{rz} – koszty rzeczywiste	Z_{pl} – planowany rozmiar działalności
K_{st} – koszty standardowe (średnie)	Z_{rz} – rzeczywisty rozmiar działalności
K_{ps} – koszty postulowane	K_{pr} – koszty przeliczone
K_{pl} – koszty planowane	KS – koszty stałe

Rys. 3. Odchylenia w elastycznym rachunku kosztów planowanych

Źródło: [2, s. 51; 3, s. 40].

Odchylenie **rozmiaru działalności** uzyskuje się w rezultacie porównania danych kosztów postulowanych z kosztami przeliczonymi przy rzeczywistym rozmiarze działalności. **Odchylenie cenowe** jest różnicą kosztów standardowych i postulowanych. **Odchylenia ilościowe** powstają wtedy, gdy postulowane ilości nie odpowiadają faktycznie zużytym ilościom. Odchylenia te ustala się dla rzeczywistego rozmiaru działalności po wykluczeniu najpierw odchyłeń cenowych, a potem odchyłeń rozmiaru działalności [9, s. 128]. Odzwierciedlają one zmianę ilości zużycia czynników produkcji, która może wynikać na przykład z niegospodarności, tzn. nieuzasadnionego zużycia dostępnych zasobów.

4. Podsumowanie

Analiza odchyleń służy wyznaczeniu wartości odchyleń i ustaleniu przyczyn ich powstawania. Jest ona źródłem informacji o prawidłowości funkcjonowania danego ośrodka kosztów i wykorzystywana jest jako podstawa ustalania osób odpowiedzialnych za powstałe odchylenia, stanowiąc podstawę do wyciągnięcia ewentualnych konsekwencji. Uzyskane informacje determinuje rodzaj zastosowanego rachunku w planowaniu kosztów (sztywny, elastyczny). Przy tym zastosowanie el-

stycznego rachunku kosztów planowanych pozwala na uzyskanie, w wyniku analizy odchyłek wartości planowanych i rzeczywistych, bardziej szczegółowych informacji, które wspomagają podejmowanie decyzji i przyczyniają się do wczesnego zastosowania ewentualnych działań korygujących.

Literatura

- [1] Eschenbach R., *Controlling*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 1996.
- [2] Hoitsch H.J., Lingnau V., *Kosten- und Erlösrechnung. Eine controllingorientierte Einführung*, Springer, Berlin 2002.
- [3] Kluge P.D., Kaluga S., Kuźdowicz P., Kuźdowicz D., Lingnau V., Orzeszko P., *Komputerowo wspomagany controlling w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Oficyna Wydawnicza PZ, Zielona Góra 2005.
- [4] Kluge P.D., Lingnau V., Kuźdowicz P., Kuźdowicz D., Witkowski K., Orzeszko P., Andracki S., *Podstawy controllingu*, Zakład Controllingu i Informatyki Ekonomicznej, www.zcie.uz.zgora.pl/, 09.08.2005, Zielona Góra 2005.
- [5] Komorowski J., *Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie*, ODDK Sp. z o.o., Gdańsk 2001.
- [6] *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów*, red. G. Świdorska, Difin, Warszawa 2003.
- [7] Sierpińska M., Niedbała B., *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- [8] Volmuth H.J., *Controlling. Planowanie, kontrola, kierowanie*, Placet, Warszawa 2003.
- [9] Warnecke H.J., Bullinger H.-J., Hichert R., Voegelé A., *Rachunek kosztów dla inżynierów*, WNT, Warszawa 1993.

VARIANCE ANALYSIS IN FIX AND FLEXIBLE PLANNED COST ACCOUNTING

Summary

A variance analysis is used to determine the variance value and the causes of its emergence. It is a source of information on the regularity of functioning of particular cost centres and constitutes a basis for determining the persons responsible for the existing variances as well as taking the appropriate measures. The acquired information is determined by the type of accounting applied in cost planning (fix or flexible). The application of a flexible planned cost accounting allows to obtain – as a result of the planned and actual variance value – a more detailed information supporting the decision making process and contributing to an early application of possible correcting activities.