

**PRACE NAUKOWE**  
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
**RESEARCH PAPERS**  
of Wrocław University of Economics

**252**

# **Instrumenty zarządzania kosztami i dokonaniem**

Redaktorzy naukowi  
**Edward Nowak**  
**Maria Nieplowicz**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Jolanta Chluska, Ksenia Czubakowska, Mieczysław Dobija, Wojciech Fliegner,  
Wiktor Krawczyk, Dorota Kuchta, Henryk Ronek, Elżbieta Skrzypek

Redaktorzy Wydawnictwa: Agnieszka Flasińska, Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska, Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych  
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>  
oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/  
bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się  
na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-245-1**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	9
<b>Jacek Barbarski</b> , Rola czynnika ludzkiego w rozwoju sektora bankowego w Polsce .....	11
<b>Agnieszka Bieńkowska, Zygmunt Kral, Anna Zablocka-Kluczka</b> , Strategiczna karta wyników jako narzędzie realizacji idei zrównoważonego rozwoju organizacji .....	26
<b>Leszek Borowiec</b> , Koncepcja kosztu netto usług komunalnych w Polsce.....	42
<b>Halina Buk</b> , Kreowanie wyniku finansowego ze sprzedaży długoterminowych usług budowlanych .....	54
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk</b> , Kalkulacja kosztów ubezpieczeń dla przedsiębiorstw na potrzeby rachunków decyzyjnych.....	66
<b>Małgorzata Cieciora, Hanna Ewa Czaja-Cieszyńska</b> , Konstrukcja systematycznego rachunku kosztów logistyki w kontekście tworzenia wartości przedsiębiorstwa.....	76
<b>Alina Dyduch</b> , Budżetowanie kosztów w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe .....	88
<b>Joanna Dynowska</b> , Metody racjonalizacji kosztów w ośrodkach odpowiedzialności w przedsiębiorstwach województwa warmińsko-mazurskiego .....	104
<b>Waldemar Piotr Gil</b> , Dylemat koncepcji kosztu kapitału własnego .....	115
<b>Renata Gmińska</b> , Rachunek kosztów logistyki jako narzędzie zarządzania kosztami .....	126
<b>Joanna Habelman</b> , Pomiar i ocena dokonań w Zarządzie Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. ....	136
<b>Arkadiusz Januszewski, Justyna Śpiewak</b> , Identyfikacja zasobów i rachunek kosztów zasobów w koncepcji rachunku kosztów działań na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego .....	149
<b>Arkadiusz Januszewski, Justyna Śpiewak</b> , Identyfikacja procesów i rozliczenie kosztów w koncepcji rachunku kosztów działań na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego .....	163
<b>Elżbieta Jaworska</b> , Społeczna odpowiedzialności przedsiębiorstw jako źródło szans i przewagi konkurencyjnej .....	180
<b>Marcin Kaczmarek</b> , Aspekty wdrożeniowe zarządzania przez zadania w Policji.....	193
<b>Ilona Kędzierska-Bujak</b> , Możliwość połączenia kompleksowej karty wyników i zarządzania przez otwarte księgi – wybrane zagadnienia .....	213
<b>Konrad Kochański</b> , Nowoczesne koncepcje rachunku kosztów i ich przydatność w podejmowaniu decyzji w obszarze logistyki przedsiębiorstwa.....	223

<b>Marcin Kowalewski</b> , Mapy strategii w procesie implementacji w przedsiębiorstwie systemu pomiaru dokonań .....	237
<b>Michał Jerzy Kowalski, Marcin Krzysztof Świdorski</b> , Wpływ wzrostu sprzedaży na wartość przedsiębiorstwa .....	248
<b>Jarosław Kujawski</b> , Przychody i marża w rozszerzonym <i>Earned Value Management</i> .....	263
<b>Grzegorz Lew</b> , „Zrównoważony” rachunek kosztów .....	280
<b>Agnieszka Lew</b> , Zarządca walory tradycyjnego rachunku kosztów .....	290
<b>Sebastian Lotz</b> , Target costing w zarządzaniu kosztami w branży motoryzacyjnej .	300
<b>Monika Łada</b> , Analiza rentowności strumieni wartości .....	312
<b>Anna Łapińska</b> , Specyfika rachunku kosztów w rolnictwie .....	324
<b>Jarosław Mielcarek</b> , Zarządzanie wynikami za pomocą optymalizacji wielkości serii produkcyjnej .....	334
<b>Daria Moskwa-Bęczkowska</b> , Zarządzanie kosztami w publicznych szkołach wyższych jako instrument poprawy ich efektywności .....	349
<b>Przemysław Mućko</b> , Studium przypadku zastosowania rachunku kosztów działań w policji angielskiej .....	365
<b>Bożena Nadolna</b> , Metody badawcze rachunkowości zarządczej a ich podstawy filozoficzne .....	377
<b>Agnieszka Nóżka</b> , Rachunek kosztów w instytucie badawczym jako instrument kontroli i oceny ośrodków odpowiedzialności .....	393
<b>Andrzej Parzonko</b> , Koszty normatywne jako ważny instrument wspomagający zarządzanie gospodarstwem mlecznym – rozwiązania KTBL .....	403
<b>Michał Pietrzak</b> , <i>Balanced scorecard</i> a kreowanie wartości z zasobów ludzkich poprzez zaangażowanie pracowników .....	415
<b>Michał Poszwa</b> , Identyfikacja i wycena przychodów z nieodpłatnych świadczeń .....	432
<b>Sabina Rokita</b> , Wykorzystanie wybranych narzędzi rachunku kosztów w ocenie <i>ex ante</i> i <i>ex post</i> opłacalności innowacji produktowych .....	440
<b>Anna Stronczek</b> , Kontrola zarządcza w znowelizowanej ustawie o finansach publicznych .....	448
<b>Piotr Szczypa</b> , Koszty jakości procesów logistycznych przedsiębiorstwa .....	458
<b>Alfred Szydelko</b> , Wpływ procesów integracyjnych rachunku kosztów zmiennych na jakość informacji kosztowych .....	467
<b>Lukasz Szydelko</b> , Wykorzystanie informacji z rachunku kosztów docelowych w zarządzaniu ośrodkami odpowiedzialności za koszty .....	478
<b>Piotr Urbanek</b> , Rachunkowość odpowiedzialności. Teoria a praktyka biznesowa .....	489
<b>Małgorzata Wasilewska</b> , Wycena przedsięwzięcia inwestycyjnego „Pole Stefanów” kopalni Bogdanka SA z wykorzystaniem opcji realnych .....	502
<b>Elżbieta Wawrzyniak</b> , Niewykorzystana zdolność produkcyjna a analiza punktu progu rentowności w szpitalu .....	520
<b>Edward Wiszniowski</b> , Koncepcja skorygowanej ceny nabycia i jej wpływ na pozycje sumy bilansowej .....	531

<b>Paweł Wroński</b> , Wstępna analiza wyników inwestycyjnych wybranych otwartych funduszy emerytalnych.....	545
<b>Adam Zawadzki</b> , Rachunek ekonomiczny w outsourcingu.....	560

## Summaries

<b>Jacek Barbarski</b> , The role of human factor in the development of banking sector in Poland.....	25
<b>Agnieszka Bieńkowska, Zygmunt Kral, Anna Zabłocka-Kluczka</b> , Balanced scorecard as a tool for implementing sustainable development idea to an organization.....	41
<b>Leszek Borowiec</b> , The concept of net cost of municipal services in Poland.....	53
<b>Halina Buk</b> , Creation of financial result from the long-time construction contract sales.....	65
<b>Magdalena Chmielowiec-Lewczuk</b> , Cost calculation of business insurance in decision accounts.....	75
<b>Małgorzata Cieciora, Hanna Ewa Czaja-Cieszyńska</b> , The construction of conventional cost accounting in logistics in the context of generating the company value.....	87
<b>Alina Dyduch</b> , Cost budgeting in the State Forests National Forest Holding.....	103
<b>Joanna Dynowska</b> , Methods of cost rationalization in responsibility centers in the enterprises in Warmia and Mazury voivodeship.....	114
<b>Waldemar Piotr Gil</b> , Dilemma of the concept of the cost of equity capital.....	125
<b>Renata Gmińska</b> , Logistics costing as a tool of cost management.....	135
<b>Joanna Habelman</b> , Measurement and evaluation of achievements of Szczecin and Świnoujście Seaports Authority.....	148
<b>Arkadiusz Januszewski, Justyna Śpiewak</b> , Identification of resources and resources consumption accounting in the activity-based costing concept on the example of a large manufacturing company.....	162
<b>Arkadiusz Januszewski, Justyna Śpiewak</b> , Identification of processes and cost accounting in the activity-based costing concept on the example of a large manufacturing company.....	179
<b>Elżbieta Jaworska</b> , Corporate social responsibility as a source of opportunities and competitive advantage.....	192
<b>Marcin Kaczmarek</b> , Aspects of implementing performance management in the Police.....	212
<b>Iłona Kędzierska-Bujak</b> , Possibility of combining the total performance scorecard and open book management – selected problems.....	222
<b>Konrad Kochoński</b> , Modern costing concepts and their usefulness in taking decisions in the area of logistics.....	236
<b>Marcin Kowalewski</b> , Strategy maps in performance measurement system.....	247
<b>Michał Jerzy Kowalski, Marcin Krzysztof Świdorski</b> , The influence of sales growth rate on business valuation.....	262

<b>Jarosław Kujawski</b> , Revenue and margin in extended earned value management .....	279
<b>Grzegorz Lew</b> , „Balanced” cost accounting .....	289
<b>Agnieszka Lew</b> , Managing values of traditional bill of costs .....	299
<b>Sebastian Lotz</b> , Target costing in automotive industry costs management processes .....	311
<b>Monika Łada</b> , Value streams profitability analysis .....	323
<b>Anna Łapińska</b> , Specificity of cost accounting in agriculture .....	333
<b>Jarosław Mielcarek</b> , Performance management with optimum batch size .....	348
<b>Daria Moskwa-Bęczkowska</b> , Costs management in public higher education institutes as a tool of their efficiency improvement .....	364
<b>Przemysław Mućko</b> , Case study of activity based costing implementation in English police forces .....	376
<b>Bożena Nadolna</b> , Management accounting research methods and their philosophical foundations .....	392
<b>Agnieszka Nózka</b> , Cost accounting in research institute as a control and evaluation tool of responsibility centers .....	402
<b>Andrzej Parzonko</b> , Normative costs as an important instrument to assist dairy farm management – KTBL solutions .....	414
<b>Michał Pietrzak</b> , Balanced Scorecard and value creation from human resources through employees’ engagement .....	431
<b>Michał Poszwa</b> , Identification and measurement of free of charge benefits revenue .....	439
<b>Sabina Rokita</b> , Using selected instruments of cost accounting in ex ante and ex post assessment of profitability of product innovations .....	447
<b>Anna Stronczek</b> , Management control of the new public finance act .....	457
<b>Piotr Szczypa</b> , Quality costs of corporation’s logistic processes .....	466
<b>Alfred Szydelko</b> , The effect of direct costing integration processes for the quality of cost information .....	477
<b>Łukasz Szydelko</b> , Using of information from target costing in cost responsibility centers management .....	488
<b>Piotr Urbanek</b> , Responsibility accounting. business theory and practice .....	501
<b>Małgorzata Wasilewska</b> , Real Options Valuation of “Pole Stefanów” investment project by Bogdanka joint stock company .....	519
<b>Elżbieta Wawrzyniak</b> , Unused capacity and the analysis of hospital break-even point .....	530
<b>Edward Wiszniewski</b> , The concept of amortized cost and its impact on balance sheet items of the sum of input .....	544
<b>Paweł Wroński</b> , Preliminary analysis of selected investment open pension funds .....	559
<b>Adam Zawadzki</b> , Outsourcing cost-effectiveness evaluation .....	571

**Arkadiusz Januszewski, Justyna Śpiewak**

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

---

## **IDENTYFIKACJA PROCESÓW I ROZLICZENIE KOSZTÓW W KONCEPCJI RACHUNKU KOSZTÓW DZIAŁAŃ NA PRZYKŁADZIE PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNEGO**

---

**Streszczenie:** Procesy i działania są kluczowym elementem rachunku kosztów działań (*Activity-Based Costing* – ABC). Ich identyfikacja jest podstawą budowy modelu ABC. W artykule scharakteryzowano procesy i działania dużego przedsiębiorstwa produkcyjnego z branży spożywczej. Zaprezentowano etapy budowy i strukturę modułu działań w modelu ABC. Wskazano też sposób rozliczenia kosztów zasobów na działania oraz kosztów działań na obiekty kosztowe.

**Słowa kluczowe:** rachunek kosztów działań, procesy, działania, przedsiębiorstwo produkcyjne.

### **1. Wstęp**

Pierwsze opracowania na temat rachunku kosztów działań (*Activity Based Costing* – ABC) opublikowano już w latach 80. XX W. [Cooper, Kaplan 1988, s. 96–103]. Jednakże dopiero z początkiem XXI W. zanotowano pierwsze wdrożenia tej metody w polskich przedsiębiorstwach [Wnuk-Pel 2010a, s. 112–114]. Z badań prowadzonych w pierwszej dekadzie XXI W. wynika, że w tym czasie stosowało ją bardzo niewiele jednostek [Januszewski 2004, s. 8; Sobańska 2002, s. 6–11; Szadziwska 2003, s. 54–65; Szychta 2002, s. 401–418]. Według Wnuka-Pela [2010b, s. 87] jedną z przyczyn takiego stanu jest brak wiedzy o koncepcji ABC i stosunkowo niewiele opracowań opisujących jej zastosowanie w praktyce. Także T. Zieliński uważa, że niechęć do podjęcia działań wdrożeniowych wynika niejednokrotnie z braku wiedzy na temat możliwości, jakie daje zarządzanie oparte na informacjach pochodzących z systemu ABC [Zieliński 2007, s. 40].

Z jednej strony prawdą jest, że implementacja rachunku kosztów działań jest procesem indywidualnym dla każdej firmy, uzależnionym od skali działalności, posiadanych zasobów, złożoności realizowanych procesów, prowadzonej ewiden-

cji księgowej i operatywnej oraz wielu innych czynników. Z drugiej jednak strony przedsiębiorstwa o podobnej wielkości, działające w tej samej branży realizują takie same lub podobne procesy co ich konkurenci. Z tego m.in. powodu zaleca się tworzenie referencyjnych modeli, dopasowanych do konkretnej branży. Jest to zjawisko coraz częściej obserwowane, szczególnie wśród dostawców systemów informatycznych, którzy oferują wersje branżowe swoich produktów. Posłużenie się branżowym modelem referencyjnym ułatwia adaptację systemu do warunków konkretnej organizacji. W praktyce modele branżowe powstają w efekcie zastosowania ogólnego modelu w kilku podobnych obiektach należących do tej samej branży. Opracowanie modeli branżowych rachunku kosztów działań wymaga zatem przeprowadzenia analizy przypadku w kilku podmiotach. Dużą wartość badań empirycznych w rachunkowości podkreślał już R.S. Kaplan w 1984 r. [Kaplan 1986, s. 429–452]. Na zalety takich badań w upowszechnianiu zastosowań rachunku ABC wskazuje też T. Wnuk-Pel, który zaleca prowadzenie badań w formie studium przypadku (*case study*) oraz badania przez działanie (*action research*) [Wnuk-Pel 2010b, s. 87].

Autorzy niniejszej pracy, podzielając poglądy wyżej wymienionych autorów, za cel badań przyjęli opracowanie modelu rachunku kosztów działań dla dużego przedsiębiorstwa produkcyjnego, reprezentującego branżę spożywczą.

Artykuł stanowi kontynuacją pracy pt. *Identyfikacja zasobów i rachunek kosztów zasobów w modelu rachunku kosztów działań na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego*, w której przedstawiono ogólną strukturę modelu rachunku kosztów działań badanego przedsiębiorstwa, szczegółową charakterystykę modułu zasobów oraz sposób przyporządkowania i rozliczenia kosztów rodzajowych do zdefiniowanych w tym modelu zasobów.

W niniejszej pracy uwagę skupiono na pozostałych elementach rachunku kosztów działań, tj. procesach, działaniach i obiektach kosztowych. Wskazano zasady tworzenia kont kosztów dla działań oraz opisano strukturę modułu działań, która powstała w efekcie zastosowania tych zasad w odniesieniu do działań zidentyfikowanych w badanym przedsiębiorstwie. Opisano też strukturę modułu obiektów kosztowych, na rzecz których podejmowane są zidentyfikowane działania. Wskazano też sposoby rozliczenia kosztów zasobów na działania oraz kosztów działań na obiekty kosztowe.

## **2. Rola identyfikacji procesów i działań oraz zasady definiowania kont kosztów dla działań**

Procesy i działania realizowane w organizacji gospodarczej są kluczowymi elementami rachunku kosztów działań. Metoda ABC daje możliwość oszacowania kosztów poszczególnych działań wykonywanych w przedsiębiorstwie i ich oceny, co nie jest możliwe przy zastosowaniu tradycyjnych metod ewidencji kosztów [Nowak 2006, s. 181].



W metodykach dotyczących przedsięwzięć wdrożeniowych rachunku ABC identyfikacja procesów i działań jest uważana za najważniejszy etap prac koncepcyjnych. J.A. Miller [2000, s. 35] twierdzi, że etap analizy procesów i działań może pochłoniąć nawet od 50 do 55% zasobów przeznaczonych na wdrożenie. Efektem analizy procesów jest słownik działań, który stanowi podstawę dla dalszych prac mających na celu kalkulację kosztów wytworzenia produktów i kosztów obsługi klienta według koncepcji rachunku kosztów działań lub mierzenie efektywności procesów według koncepcji zarządzania na podstawie działań (*Activity-Based Management*).

Według badań T. Wnuka-Pela [2010c, s. 8] problemy w konstrukcji modelu, a w szczególności w doborze działań, stanowią jedną z głównych trudności we wdrażaniu rachunku kosztów działań lub przyczynę niechęci do podejmowania takiego przedsięwzięcia.

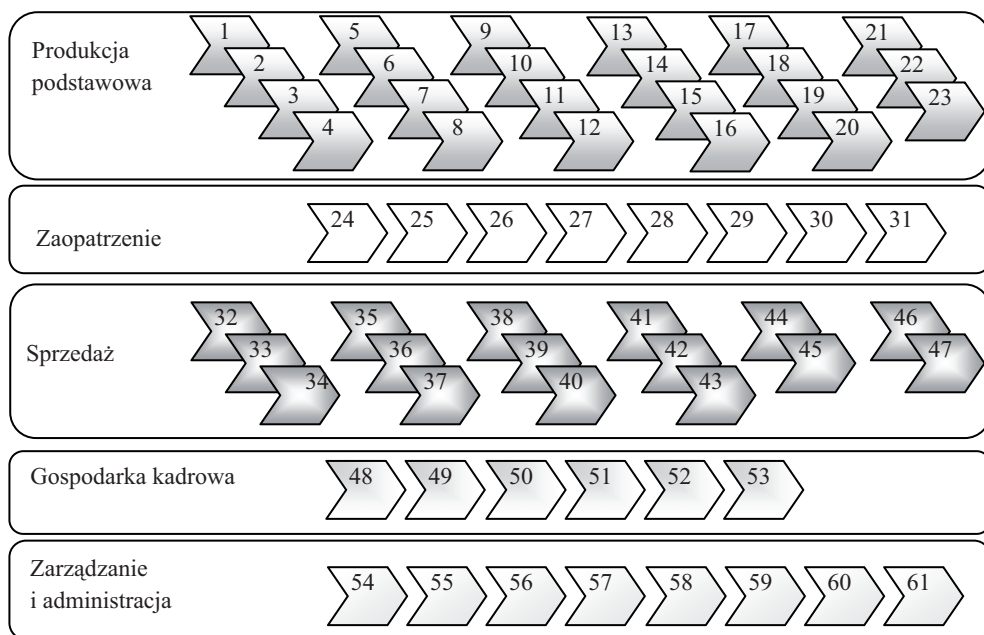
Właściwe zdefiniowanie kont kosztów dla działań w modelu ABC wymaga przestrzegania kilku zasad, które wynikają z konieczności zachowania możliwości ustalenia powiązań przyczynowo-skutkowych pomiędzy składowymi modelem, potrzeb informacyjnych oraz możliwości zebrania danych, niezbędnych do rozliczenia kosztów.

Po pierwsze, należy mieć na uwadze zasoby zużywane w danym działaniu. Jedno konto kosztów dla dwóch lub więcej działań można utworzyć pod warunkiem, że w każdym z tych działań są wykorzystywane te same zasoby. Nie można definiować jednego konta dla kilku różnych działań, jeśli są w nich używane różne zasoby. Po drugie, należy uwzględnić rozliczenie kosztów działania na obiekty kosztowe. Wspólne konto można utworzyć dla różnych działań tylko wtedy, gdy ich koszty mają być rozliczone na te same obiekty kosztowe i w ten sam sposób, czyli za pomocą takiego samego nośnika kosztów działań. Jeśli np. koszty dwóch różnych działań mają być rozliczone tym samym nośnikiem na te same obiekty kosztowe, można utworzyć dla nich jedno konto kosztów, chyba że koszty każdego z tych działań mają być przedmiotem indywidualnej kalkulacji. Kierowanie się potrzebą posiadania informacji o kosztach danego działania stanowi bowiem trzecią z opisywanych zasad. Ostatnia z nich wymaga uwzględnienia możliwości pozyskania danych o wartościach nośników kosztów zasobów w przekroju działań. Jeśli jakiś zasób jest używany w kilku różnych działaniach, a dane o stopniu jego zużycia przez poszczególne działania są niedostępne, to należałoby dla nich utworzyć wspólne konto kosztów i do niego przypisać koszty tego zasobu według relacji jeden do jednego.

### 3. Struktura modułu działań

Prace nad budową modułu działań przebiegały wieloetapowo. Ze względu na rozmiar i skalę działalności przedsiębiorstwa identyfikacja procesów i działań wymagały wykonania wielu prac analitycznych, w tym przeprowadzenia obserwacji oraz wywiadów z pracownikami. Szczegółowej analizie poddano dokumenty wewnętrzne przedsiębiorstwa. Do najważniejszych z nich należały procedury systemu zapew-

nienia jakości, instrukcje stanowiskowe, zestawienia produkcji i raporty magazynowe. W wyniku przeprowadzonej analizy określono 5 głównych procesów: produkcję podstawową, zaopatrzenie, sprzedaż, gospodarkę kadrową i finansową oraz zarządzanie i administrację. W ich ramach zidentyfikowano kilkaset działań, co wynikało z wielkości przedsiębiorstwa, rozbudowanej struktury organizacyjnej, posiadanych zasobów i charakteru działalności.



**Rys. 1.** Struktura modułu działań

Źródło: opracowanie własne.

W opracowaniach o zastosowaniach rachunku kosztów działań autorzy zalecają unikanie tworzenia skomplikowanych modeli, które obejmują kilkaset lub więcej działań [Miller 2000, s. 66; Cokins 2001, s. 327–330]. Kierując się opisanymi w poprzednim punkcie zasadami definiowania kont kosztów dla działań, ustalono, dla których z nich można utworzyć wspólne konto. W rezultacie powstała przedstawiona poniżej struktura modułu działań, zawierająca 61 kont kosztów (rys. 1).

#### 4. Charakterystyka procesów i działań badanego przedsiębiorstwa

W badanym przedsiębiorstwie kluczowym procesem jest proces produkcji podstawowej. W tabeli 1 przedstawiono 23 działania wykonywane w ramach tego procesu, dla których zdefiniowano osobne konta kosztów.

**Tabela 1.** Działania w procesie produkcji podstawowej

Proces	Działanie
Produkcja podstawowa	1. Planowanie i kontrola produkcji
	2. Ustawianie maszyn
	3. Kontrola dostępności i zamawianie surowców
	4. Pobranie surowców z chłodni
	5. Wydruk dokumentów – wydanie na produkcję
	6. Transport z chłodni na produkcję
	7. Wydanie surowców suchych i opakowań z magazynu suchego
	8. Rozładunek, transport i przyjęcie na linię
	9. Praca linii P01
	10. Praca linii P02
	11. Praca linii P03
	12. Praca linii P04
	13. Praca linii P05
	14. Praca linii P06
	15. Obsługa technologiczna
	16. Rozliczenie zlecenia
	17. Wydanie produktu gotowego z linii produkcyjnej
	18. Transport zwrotów z linii produkcyjnej
	19. Przyjęcie zwrotów w magazynie suchym i opakowań
	20. Wydruk dokumentów – wydanie do magazynu
	21. Transport wyrobu gotowego do chłodni
	22. Przyjęcie wyrobu gotowego w chłodni
	23. Kontrola jakości

Źródło: opracowanie własne.

Na wskazaną grupę działań składają się wszystkie czynności związane z produkcją, począwszy od planowania produkcji (odbywającego się w dziale planowania produkcji), poprzez działania wytwórcze, a skończywszy na przyjęciu gotowego wyrobu do magazynu i kontroli jakości. Operacje technologiczne realizowane są na liniach produkcyjnych. Dla każdej z sześciu linii produkcyjnej zdefiniowano osobne konto kosztowe. Zdefiniowanie kont kosztów działań w taki sposób było uzasadnione, ponieważ każdy wyrób jest produkowany tylko na jednej linii produkcyjnej i wykorzystuje wszystkie urządzenia tej linii. Z punktu widzenia precyzji kalkulacji kosztów wyrobów nie było potrzeby tworzenia dodatkowych kont kosztów dla poszczególnych urządzeń tworzących linie produkcyjne.

Pozostałe działania procesu produkcji podstawowej pogrupowano, kierując się zasadami opisanymi w poprzednim punkcie. Rozdzielono czynności wykonywane

przez pracowników różnych działów (magazynów, fizycznych pracowników produkcji czy pracowników logistyki) oraz w różnych budynkach firmy. Wyszczególniono np. osobne konta dla działań związanych z nadzorem technologa (obsługa technologiczna) oraz kontrolą jakości, co pozwoliło na przypisanie kosztów zasobów ludzkich do działań według relacji jeden do jednego.

Kolejny proces to zaopatrzenie, w którym wyodrębniono osiem kont kosztów dla działań (tab. 2). Zaopatrzenie obejmuje wszystkie działania mające na celu dostarczenie surowców i materiałów do magazynów firmy, począwszy od składania zamówień i koordynacji dostaw, poprzez przyjmowanie surowców i kontrolę ich jakości surowca, a skończywszy na składowaniu. Do istotnych działań w tej grupie należy składowanie surowców. Analizowane przedsiębiorstwo zajmuje się produkcją mrożonej żywności, a to wpływa na warunki, jakie należy zapewnić surowcom potrzebnym do produkcji. Ze względu na duże możliwości magazynowania, a także z powodu polityki firmy, mającej na celu zagwarantowanie odbiorcom szybkiej realizacji każdego zamówienia, stany surowców i materiałów są utrzymywane na dość wysokim poziomie. Takie podejście powoduje znaczne koszty, trudne do oszacowania i oceny w tradycyjnym systemie ewidencji. Dzięki wdrożeniu rachunku ABC ocena taka stanie się możliwa.

**Tabela 2.** Działania w procesie zaopatrzenia

Proces	Działanie
Zaopatrzenie produkcji	24. Zamawianie surowców
	25. Sprawdzenie poprawności i rejestracja dostawy
	26. Rozładunek i wymiana palet euro
	27. Wypełnienie dokumentów i wydanie kierowcy
	28. Oklejenie towaru etykietami i wstawienie surowców w miejsca regałowe
	29. Kontrola jakości surowców
	30. Zlecenie badań zewnętrznych surowców
	31. Składowanie surowców

Źródło: opracowanie własne

W procesie sprzedaży zdefiniowano 16 kont kosztów dla zidentyfikowanych działań (tab. 3). Podobnie jak w procesie zaopatrzenia, ważnym elementem omawianego procesu jest składowanie, które odbywa się w chłodni zlokalizowanej na terenie fabryki. Utrzymanie dużej powierzchni magazynowej w warunkach mroźni oraz wysokie stany wynoszące kilka tysięcy palet z wyrobami gotowymi generują wysokie koszty, które dotychczas nie były precyzyjnie obliczane. Ze względu na konieczność zapewnienia odpowiednich warunków podczas przewozu wysoce kosztochłonny jest też transport, który odbywa się zarówno na terenie kraju, jak i za granicą. Także to działanie nie było dotychczas przedmiotem indywidualnej kalkulacji.

**Tabela 3.** Działania w procesie sprzedaży

Proces	Działanie
Sprzedaż	32. Składowanie wyrobu gotowego
	33. Przyjmowanie zamówień klientów krajowych
	34. Kontrola stanów w centrum dystrybucji i przygotowanie zleceń przesunięcia z chłodni
	35. Przetwarzanie zamówień klientów dystrybucja krajowa
	36. Sporządzanie zleceń z centrum dystrybucji do klientów
	37. Przygotowanie przesunięcia towaru z chłodni
	38. Transport krajowy
	39. Fakturowanie klientów kraj
	40. Przetwarzanie zamówień klientów eksport
	41. Organizacja transportu eksport
	42. Przygotowanie zlecenia w systemie, awizacja w chłodni
	43. Sprawdzenie poprawności i rejestracja wysyłki w systemie
	44. Załadunek i wymiana palet euro
	45. Wypełnienie dokumentów WZ i wydanie kierowcy
	46. Transport zagraniczny
47. Fakturowanie klientów zagranicznych	

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 4.** Działania w procesach gospodarki kadrowej i finansowej oraz zarządzanie i administracja

Proces	Działanie
Gospodarka kadrowa i finansowa	48. Prowadzenie księgowości
	49. Obsługa kadrowa
	50. Płace
	51. Obsługa windykacji i należności
	52. Obsługa zobowiązań
	53. Analizy ekonomiczne, controlling
Zarządzanie i administracja	54. Marketing
	55. Prace porządkowe
	56. Obsługa prawna i doradcza
	57. Prace rozwojowe
	58. Bhp
	59. Gospodarka odpadami
	60. Poszukiwanie dostawców
	61. Obsługa reklamacji

Źródło: opracowanie własne.

Gospodarka finansowa i kadrowa jest procesem, w którym wyróżniono 6 kont kosztów. Obejmuje on działania realizowane w komórkach ogólnych przedsiębiorstwa. Osobne konta kosztów zdefiniowano w szczególności dla takich działań, jak: prowadzenie księgowości, obsługa windykacji i należności, obsługa zobowiązań oraz analizy ekonomiczne i controlling (tab. 4). Wpływ na taki wybór miała głównie analiza struktury organizacyjnej i czynności wykonywanych w poszczególnych działach.

Ostatni z wyróżnionych procesów to zarządzanie i administracja. Zaliczono do niego 8 działań, o charakterze ogólnym, które trudno jest logicznie powiązać z produktami lub klientami przedsiębiorstwa. Działania te dotyczą zarządzania firmą jako całością, a ich koszty w modelu rachunku kosztów działań są na ogół przypisywane do obiektu kosztowego określanego jako infrastruktura.

## 5. Rozliczenie kosztów zasobów na działania

W pierwszym etapie kalkulacja kosztów w rachunku ABC wymaga rozliczenia kosztów zasobów na działania. W tym celu zbudowano macierz powiązań pomiędzy zasobami i działaniami. Macierz składa się z 52 wierszy odpowiadającym kontom kosztów zasobów oraz 61 kolumn odpowiadających kontom kosztów działań. W tabeli 5 przedstawiono jej fragment, który ukazuje powiązania działań produkcyjnych z głównymi zasobami zużywanymi w trakcie ich realizacji, tj. budynkami, środkami transportu oraz maszynami i urządzeniami.

**Tabela 5.** Powiązania zasobów i działań z procesu produkcji podstawowej (fragment macierzy)

Działania \ Zasoby	Działania									
	Planowanie i kontrola produkcji	Ustawianie maszyn	Kontrola dostępności i zamawianie surowców	Pobranie surowców z magazynu	Wydruk dokumentów-wydanie na produkcję	Transport surowców na produkcję	Wydanie surowców suchych i opakowań	Rozładunek, transport i przyjęcie na linię	Praca na linii P1	Praca na linii P2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Budynki										
Budynek administracyjny	X									
Hala produkcyjna		X	X					X	X	X
Magazyny suche i opakowań							X			
Kotłownia		X								
Warsztat		X								
Chłodnia				X	X					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Środki transportu										
Wózki widłowe wysokie składowanie				X			X			
Wózki widłowe czołowe				X			X			
Wózki widłowe produkcji								X	X	X
Samochody służbowe										
Maszyny i urządzenia										
Linia produkcyjna P1		X						X	X	
Linia produkcyjna P2		X						X		X

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 6.** Nośniki kosztów zasobów w modelu rachunku kosztów działań

Zasoby	Nośniki zasobów	
1	2	
Budynki		
Budynek administracyjny	m <sup>2</sup>	rzeczywista powierzchnia wykorzystywana do działania
Hala produkcyjna		
Kotłownia		
Warsztat		
Magazyny suche i opakowań	m <sup>3</sup>	kubatura wykorzystywana do działania – nośnik dla magazynów
Chłodnia		
Środki transportu		
Wózki widłowe (...)	liczba wózków	liczba wózków wykorzystywanych do wykonania danego działania
Samochody służbowe	liczba samochodów	liczba samochodów wykorzystywanych do wykonania danego działania
Maszyny i urządzenia		
Linia produkcyjna P (...)	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania
Urządzenia – utrzymanie czystości (...)	m <sup>2</sup>	faktyczna powierzchnia wykorzystywana do działania
Urządzenia utrzymanie ruchu	%	szacunkowa wartość wykorzystania zasobu przez dane działanie
Maszyny i urządzenia	%	
Sprzęt biurowy i materiały pośrednie		
Sprzęt biurowy	liczba komputerów	liczba komputerów wykorzystywanych do wykonania danego działania
Materiały biurowe	liczba komputerów	
Środki czystości	m <sup>2</sup>	powierzchnia wykorzystywana do działania

Tabela 6, cd.

1	2	
Materiały do napraw	%	szacunkowa wartość wykorzystania zasobu przez dane działanie
Pracownicy		
Dział (...)	liczba etatów	liczba pracowników wykonujących działanie
Usługi transportowe		
Transport wewnętrzny	liczba przewozów	liczba transportów wykonanych dla danego działania
Transport krajowy	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania
Transport międzynarodowy	1:1	
Pozostałe usługi obce		
Usługi informatyczne	liczba komputerów	liczba komputerów wykorzystywanych do wykonania danego działania
Wynajem urządzeń	%	szacunkowa wartość wykorzystania zasobu przez dane działanie
Inne usługi	%	
Ochrona firmy	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania
Pozostałe koszty i opłaty		
...	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania

Źródło: opracowanie własne.

Następnie należy wskazać sposób rozliczenia kosztów zasobów. Jeśli jakiś zasób jest wykorzystywany tylko do realizacji jednego działania, to jego koszty zostaną przypisane do działania według relacji jeden do jednego. W przypadku omawianego modelu takie bezpośrednie przypisania zdefiniowano m.in. dla zasobów „Linia produkcyjna x” i działań „Praca linii produkcyjnej x”. Dla wszystkich zasobów wspólnych, tj. takich, które są wykorzystywane do wykonywania więcej niż jednego działania, należy ustalić nośnik kosztów zasobów, który pokazuje sposób rozliczenia kosztów. Nośniki te przedstawiono w tab. 6.

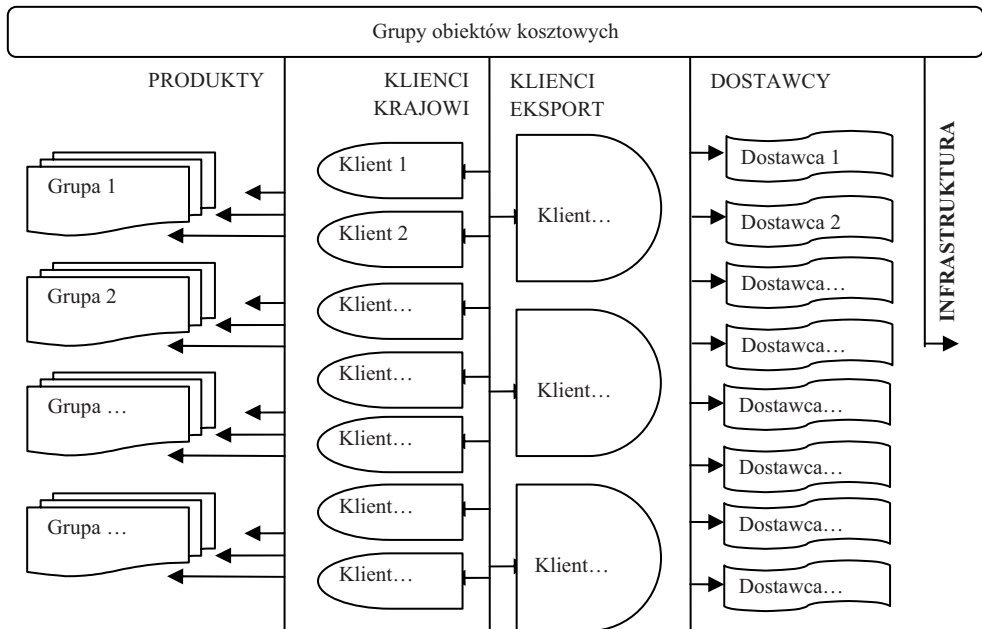
## 6. Struktura modułu obiektów kosztowych

Ostatnim modułem w modelu ABC jest moduł obiektów kosztowych. Obiekty kosztowe stanowią finalne obiekty kalkulacji, na które rozlicza się koszty poszczególnych działań. W modelu opracowanym dla badanego przedsiębiorstwa zdefiniowano 4 grupy składające się łącznie z kilkuset obiektów kosztów:

- produkty (400 produktów w kilkudziesięciu grupach),
- klienci (ok. 320 klientów),
- dostawcy (150 dostawców),
- infrastruktura (1 obiekt kosztowy).



Strukturę modułu obiektów kosztowych przedstawia rys. 2.



Rys. 2. Struktura modułu obiektów kosztowych

Źródło: opracowanie własne.

W ofercie firmy znajduje się prawie 400 produktów, podzielonych na grupy. Grupę produktów stanowią wyroby gotowe pokrewne, produkowane zawsze na tej samej linii produkcyjnej, różniące się jedynie opakowaniem, rodzajem i ilością zużywanych do produkcji surowców lub wielkością porcji. Pod względem zużywanych zasobów elementy różniące produkty w grupach stanowią jednie surowce, których koszty przypisuje się do poszczególnych wyrobów bezpośrednio. W omawianym modelu rachunku kosztów działań, zamiast 400 różnych produktów, jako obiekty kosztowe wskazano kilkadziesiąt grup podobnych wyrobów.

Kolejną grupę obiektów kosztów stanowią klienci, do których należą odbiorcy zarówno krajowi, jak i zagraniczni. Wyroby firmy zakupują głównie sieci handlowe, hurtownie dostarczające produkty do sprzedaży detalicznej oraz jednostki zbiorowego żywienia, takie jak restauracje czy szkoły. Sprzedaż odbywa się na dwa sposoby: bezpośrednio (zazwyczaj do dużych sieci handlowych) lub przez centra dystrybucji (do pozostałych odbiorców). Klienci zagraniczni stanowią grupę kilkadziesiątu stałych odbiorców. Na rynku krajowym jest to kilkuset mniejszych odbiorców.

Zaopatrzenie jest realizowane na podstawie długoterminowych umów z dostawcami krajowymi i zagranicznymi. Ze względu na dużą różnorodność wyrobów go-

towych liczba surowców i materiałów zużywanych do ich produkcji jest również wysoka. W kartotece indeksu materiałowego występuje ponad 1000 pozycji, w które przedsiębiorstwo zaopatruje się u ponad 150 dostawców. Firmy zaopatrzeniowe można podzielić według dostarczanych surowców na trzy główne grupy: dostawców surowców podstawowych, dostawców dodatków oraz dostawców opakowań i materiałów. Stała współpraca wymaga oceny opłacalności utrzymania relacji z danym kontrahentem. Z tego powodu zdecydowano, aby w modelu wyróżnić odbiorców jako kolejną grupę obiektów kosztowych.

Ostatnim obiektem kosztowym jest obiekt określony jako „Infrastruktura”. Do niego zostaną przypisane koszty wszystkich tych działań, które są związane z ogólną działalnością przedsiębiorstwa, a których nie można w logiczny sposób przypisać do innych obiektów kosztowych (produktów, klientów lub dostawców). Do działań takich można zaliczyć m.in. marketing, rozwój nowych produktów i obsługę prawną.

## 7. Rozliczenie kosztów działań na obiekty kosztowe

Ostatnim etapem kalkulacji w rachunku kosztów działań jest rozliczenie kosztów działań na obiekty kosztowe. W tym celu zbudowano macierz powiązań między kontami kosztów działań a kontami obiektów kosztowych. W tabeli 7 przedstawiono procesy i działania wraz z przypisaniem do grupy obiektów kosztowych, na które zostaną one rozliczone.

**Tabela 7.** Macierz powiązań między działaniami a obiektami kosztowymi

Działania	Obiekty kosztowe			
	Produkty	Klienci	Dostawcy	Infrastruktura
1	2	3	4	5
<b>Produkcja podstawowa</b>	X			
<b>Zaopatrzenie produkcji</b>				
Zamawianie surowców			X	
Sprawdzenie poprawności i rejestracja dostawy			X	
Rozładunek i wymiana palet euro			X	
Wypełnienie dokumentów i wydanie kierowcy			X	
Oklejenie towaru etykietami i wstawienie surowców w miejsca regałowe			X	
Kontrola jakości surowców			X	
Zlecenie zewnętrznych badań surowców				X
Składowanie surowców			X	
<b>Sprzedaż</b>				
Składowanie gotowca	X			
Przyjmowanie zamówień klientów krajowych		X		

1	2	3	4	5
Kontrola stanów w centrum dystrybucji i przygotowanie zleceń przesunięcia z chłodni		X		
Przetwarzanie zamówień klientów krajowych		X		
Sporządzanie zleceń z centrum dystrybucji do klientów		X		
Przygotowanie przesunięcia towaru z chłodni		X		
Transport krajowy		X		
Fakturowanie klientów krajowych		X		
Przetwarzanie zamówień klientów zagranicznych		X		
Organizacja transportu zagranicznego		X		
Przygotowanie zlecenia w systemie, awizacja w chłodni		X		
Sprawdzenie poprawności i rejestracja wysyłki w systemie		X		
Załadunek i wymiana palet euro		X		
Wypełnienie dokumentów WZ i wydanie kierowcy		X		
Transport zagraniczny		X		
<b>Gospodarka kadrowa i finansowa</b>				
Prowadzenie księgowości				X
Obsługa kadrowa				X
Płace				X
Obsługa windykacji i należności		X		
Obsługa zobowiązań			X	
Analizy ekonomiczne, controlling				X
<b>Zarządzanie i administracja</b>				X

Źródło: opracowanie własne.

Ustalono, że na produkty zostaną rozliczone koszty wszystkich działań zaliczonych do procesu produkcji podstawowej, a także koszty działania „składowania wyrobów gotowych”, które zaliczono do procesu sprzedaży. Na klientów zostaną rozliczone natomiast koszty pozostałych 14 działań z procesu sprzedaży oraz koszty jednego działania z procesu „gospodarka kadrowa i finansowa” (koszty działania „obsługa windykacji i należności”). Działanie „obsługa zobowiązań” z tego procesu oraz wszystkie działania zaliczone do procesu „zaopatrzenie” powiązane z dostawcami. Wyjątek stanowi działanie „zlecenie badań zewnętrznych surowców”, którego koszty, ze względu na brak innej możliwości, postanowiono przypisać do obiektu „infrastruktura”. Pozostałe działania z grupy „gospodarka kadrowa i finansowa” oraz wszystkie działania występujące w procesie „zarządzanie i administracja” również przypisano do obiektu „infrastruktura”.

Tabela 8. Nośniki kosztów działań w modelu rachunku kosztów działań

Działanie	Nośniki działań	Opis
1	2	3
<b>Produkcja podstawowa</b>		
Planowanie i kontrola produkcji	liczba zleceń	liczba zleceń produkcyjnych zarejestrowanych w systemie ERP
Ustawianie maszyn		
Kontrola dostępności i zamawianie surowców		
Pobranie surowców z chłodni	liczba palet surowca	liczba palet według raportu na podstawie systemu ERP
Wydruk dokumentów – wydanie na produkcję	liczba transportów	liczba wykonanych transportów wg raportu transportu wewnętrznego
Transport z chłodni na produkcję		
Wydanie surowców suchych i opakowań z magazynu suchego	liczba palet surowców suchych i opakowań	liczba palet na podstawie danych z systemu ERP
Rozładunek, transport i przyjęcie na linię	liczba palet surowców	liczba palet na podstawie danych z systemu ERP
Praca linii ...	tony wyrobu gotowego	waga z raportu rozliczenia zleceń produkcyjnych lub systemu ERP
Obsługa technologiczna		
Rozliczenie zlecenia	liczba zleceń	liczba zleceń produkcyjnych zarejestrowanych w systemie ERP
Wydanie produktu gotowego z linii produkcyjnej	liczba palet wyrobu gotowego	liczba palet na podstawie danych z systemu ERP
Transport zwrotów z linii produkcyjnej	liczba palet zwracanych surowców mrożonych oraz suchych i opakowań	liczba palet na podstawie danych z systemu ERP
Przyjęcie zwrotów w magazynie suchym i opakowań	liczba palet zwracanych surowców suchych i opakowań	liczba palet na podstawie danych z systemu ERP
Wydruk dokumentów – wydanie do magazynu (surowca zwracanego i wyrobu gotowego)	liczba transportów	liczba wykonanych transportów wg raportu transportu wewnętrznego
Transport wyrobu gotowego do chłodni		
Przyjęcie wyrobu gotowego w chłodni	liczba palet wyrobu gotowego	liczba palet według raportu na podstawie systemu ERP
Kontrola jakości	liczba próbek wyrobu gotowego	liczba pobranych próbek z ewidencji pobranych prób
<b>Zaopatrzenie</b>		
Zamawianie surowców	liczba zamówień	liczba zamówień zarejestrowanych w systemie ERP
Sprawdzenie poprawności i rejestracja dostawy	liczba pozycji dostawy	liczba pozycji zamówienia zarejestrowanych w systemie ERP
Rozładunek i wymiana palet euro	liczba palet	liczba palet z ewidencji dostaw
Wypełnienie dokumentów i wydanie kierowcy	liczba dostaw	Liczba dostaw z ewidencji dostaw lub systemu ERP
Oklejenie towaru etykietami i wstawienie surowców w miejsca regalowe	liczba palet	liczba palet w dostawie z ewidencji dostaw lub systemu ERP

1	2	3
Kontrola jakości surowców	liczba próbek	liczba pobranych próbek z ewidencji pobranych prób
Zlecenie zewnętrznych badań surowców	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania
Składowanie surowców	„paletodoba”	wartość ważona = liczba palet składowanych × czas składowania
<b>Sprzedaż</b>		
Przyjmowanie zamówień klientów krajowych	liczba zamówień kraj	liczba zamówień klientów z systemu ERP
Kontrola stanów w centrum dystrybucji i przygotowanie zleceń przesunięcia z chłodni	liczba zleceń wysyłek kraj	liczba zleceń wysyłek z ewidencji wysyłek lub systemu ERP
Przetwarzanie zamówień klientów dystrybucja krajowa	liczba zamówień dystrybucji kraj	liczba zamówień klientów z systemu ERP
Sporządzanie zleceń z centrum dystrybucji do klientów	liczba zleceń wysyłek dystrybucji kraj	liczba zleceń wysyłek z ewidencji wysyłek lub systemu ERP
Przygotowanie przesunięcia towaru z chłodni		
Transport krajowy		
Fakturowanie klientów kraj	liczba faktur kraj	ewidencja księgowa faktur
Przetwarzanie zamówień klientów eksport	liczba zamówień eksport	liczba zamówień klientów z systemu ERP
Organizacja transportu eksport	liczba wysyłek eksport	liczba transportów z ewidencji wysyłek
Przygotowanie zlecenia w systemie, awizacja w chłodni	liczba zleceń eksport	liczba zleceń eksportowych z ewidencji wysyłek lub systemu ERP
Sprawdzenie poprawności i rejestracja wysyłki w systemie		
Załadunek i wymiana palet euro	liczba palet eksport	liczba wysłanych palet z ewidencji wysyłek lub systemu ERP
Wypełnienie dokumentów WZ i wydanie kierowcy	liczba wysyłek eksport	liczba transportów z ewidencji wysyłek
Fakturowanie klientów eksport	liczba faktur eksport	ewidencja księgowa faktur
Transport zagraniczny	liczba wysyłek eksport	liczba transportów z ewidencji wysyłek
Składowanie wyrobu gotowego	„paletodoba”	wartość ważona = liczba palet składowanych × czas składowania
<b>Gospodarka kadrowa i finansowa</b>		
Prowadzenie księgowości	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania
Obsługa kadrowa		
Płace		
Analizy ekonomiczne, controlling		
Obsługa windykacji i należności	liczba spraw	liczba spraw z ewidencji
Obsługa zobowiązań	liczba faktur	ewidencja księgowa faktur
<b>Zarządzanie i administracja</b>		
...	1:1	bezpośrednie przypisanie kosztów do działania

Źródło: opracowanie własne.

Po przeprowadzeniu analizy dostępności danych, zwłaszcza po szczegółowym zapoznaniu się z zawartością raportów generowanych przez system ERP (*Enterprise Resources Planning*), ustalono nośniki kosztów działań, według których nastąpi rozliczenie kosztów działań na obiekty kosztowe. Wykaz tych nośników wraz ze wskazaniem źródła, z którego można pobrać jego wartości w wymaganych przekrojach, zawiera tab. 8.

## 8. Zakończenie

Badania na temat zastosowań rachunku kosztów działań w Polsce wskazują na wiele przeszkód, których obawiają się menedżerowie rozważający jej zastosowanie w swojej organizacji. Implementacja modelu ABC stanowi duże wyzwanie i przysparza różnych trudności, co często zniechęca zarządzających do podjęcia decyzji o wdrożeniu tej koncepcji rachunku kosztów.

Jedną ze wskazywanych przyczyn niepowodzeń są spodziewane problemy w identyfikacji procesów i odpowiednim doborze działań, które mają stanowić przedmiot kalkulacji w rachunku kosztów działań. W artykule wskazano zasady, którymi należy się kierować w definiowaniu kont kosztów dla działań w trakcie prac nad budową modelu ABC. Przedstawiono strukturę modułu działań i modułu obiektów kosztowych, które są efektem analizy zasobów, procesów, produktów, klientów i dostawców badanego podmiotu uwzględniającej ustalone zasady definiowania kont kosztów. Zaprezentowano również sposoby rozliczenia kosztów zasobów na działania oraz kosztów działań na obiekty kosztowe.

Autorzy wyrażają nadzieję, że przedstawiony model ABC oraz zasady, którymi się kierowano w jego definiowaniu, choć w niewielkim stopniu wypełnią lukę w literaturze przedmiotu i przyczynią się do upowszechnienia zastosowań rachunku kosztów działań.

Na zakończenie należy wspomnieć, że opisany model ABC stanowi punkt wyjścia do opracowania jego komputerowej implementacji i wykonania kalkulacji kosztów. To wymaga zebrania danych o kosztach oraz wartościach nośników kosztów zasobów i nośników kosztów działań. Czynności te zostaną wykonane w dalszych etapach prac nad opisanym modelem.

## Literatura

- Cokins G., *Activity-Based Cost Management. An Executive's Guide*, John Wiley & Sons, New York 2001.
- Cooper R., Kaplan R.S., *Measure costs right: Make the right decisions*, „Harvard Business Review” 1988, September–October.
- Januszewski A., *Ocena celowości i możliwości wdrożenia rachunku kosztów działań w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2004, t. 22 (78).
- Kaplan R.S., *The role for empirical research in management accounting*, „Accounting, Organizations and Society” 1986, vol. 11, no. 4–5.

- Miller J.A., *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa 2000.
- Nowak E., *Modele rachunku kosztów w rachunkowości zarządczej*, [w:] K. Czubakowska, W. Gabrusewicz, E. Nowak, *Podstawy rachunkowości zarządczej*, PWE, Warszawa 2006.
- Sobańska I., *Jak się zmienia praktyka rachunkowości zarządczej na przełomie XX i XXI wieku? (część II – Polska)*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2002, nr 1.
- Szadziewska A., *Wybrane zagadnienia z zakresu wykorzystania rachunku kosztów przedsiębiorstw działających na terenie Polski i Niemiec*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości” 2003, t. 12 (68).
- Szychta A., *The scope and application of management accounting methods in Polish enterprises*, „Management Accounting Research” 2002, vol. 13, no. 4.
- Wnuk-Pel T., *Application of activity-based costing in companies in Poland*, „Comparative Economic Research” 2010a, vol. 13, no. 3, Łódź.
- Wnuk-Pel T., *Changes in company's management accounting systems: Case study on activity-based costing implementation and operation in medium-sized production company*, „Eurasian Journal of Business and Economics” 2010b, no. 3 (6).
- Wnuk-Pel T., *Diffusion of management accounting innovations in non-manufacturing firms – the case of ABC*, „Social Sciences” 2010c, no. 1 (67).
- Zieliński T., *As easy as ABC. Jak uniknąć porażki przy wdrożeniu systemu ABC/M*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2007, nr 6.

## IDENTIFICATION OF PROCESSES AND COST ACCOUNTING IN THE ACTIVITY-BASED COSTING CONCEPT ON THE EXAMPLE OF A LARGE MANUFACTURING COMPANY

**Summary:** Processes and activities are one of the most important elements of the activity-based costing concept. Their identification is the base for the construction of the ABC model. The article describes processes and activities of a large manufacturing company from the food industry. The steps of activity unit in ABC model designing are described in the paper. The ways of assigning resources cost to activities and allocating cost of activities to cost objects are presented.

**Keywords:** activity-based costing, processes, activities, manufacturing enterprise.