

## IDENTYFIKACJA PROCESÓW PRZEDSIĘBIORSTWA ODZIEŻOWEGO NA POTRZEBY BUDOWY MODELU RACHUNKU KOSZTÓW DZIAŁAŃ

ARKADIUSZ JANUSZEWSKI  
MARTA WOJCIECHOWSKA

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy

### Streszczenie

*W artykule opisano model rachunku kosztów działań opracowany dla średniej wielkości przedsiębiorstwa z branży odzieżowej. Szczególną uwagę poświęcono identyfikacji i charakterystyce procesów i działań produkcyjnych. Przedstawiono przyczyny, którymi kierowano się, dokonując definicji kont kosztów dla zidentyfikowanych działań oraz przyjęty sposób rozliczeń ich kosztów na obiekty kosztowe.*

**Słowa kluczowe:** rachunek kosztów działań, zarządzanie procesami, przedsiębiorstwo odzieżowe

### 1. Wprowadzenie

Rachunek kosztów działań (*Activity Based Costing – ABC*), który został opracowany pod koniec lat 80. ubiegłego wieku [2, s. 96–103], [3], [4, s. 61–66], jest nie tylko metodą kalkulacji kosztów produktów, klientów czy innych obiektów kosztów, ale również ważnym narzędziem zarządzania procesami przedsiębiorstwa.

Rachunek ABC wspomaga zarządzanie procesami w dwóch aspektach. Pierwszy z nich dotyczy analizy struktury kosztów obiektów kosztowych w przekroju działań. Analiza taka jest pomocna w ustaleniu, dlaczego niektóre produkty lub klienci są bardziej rentowni niż inne, bądź dlaczego niektóre produkty lub klienci generują straty. Porównanie np. kosztów działań wykonywanych na rzecz różnych klientów stwarza możliwość ustalenia, które z działań decydują o niskiej ich rentowności lub jej braku. Daje to z kolei podstawę do zbadania przyczyn, dla których niektórzy klienci wymagają większej liczby wykonania pewnych działań niż inne. Znając przyczyny można starać się je usunąć. Usunięcie przyczyn może polegać na zmianie sposobu wykonywania danego działania (np. wprowadzeniu elektronicznych zamówień i płatności) lub na redukcji liczby wykonań danego działania (np. częstotliwości zamówień klientów na wyroby niekatologowe po uzgodnieniu nowych zasad polityki cenowej) [5, s. 230–236]. Drugi aspekt dotyczy mierzenia efektywności działań i analizowania czynników wpływających na wysokość kosztów jednostkowych działań (tj. kosztów pojedynczego wykonania danego działania). Czynniki kosztotwórcze wpływają na wysokość zasobów niezbędnych do wykonania poszczególnych działań [6, s. 84–85]. Jako przykłady takich czynników można podać np. fluktuację kadr, która zwiększa koszty działań w dziale kadrowym lub różnorodność komponentów stosowanych w podobnych wyrobach, która zwiększa liczbę działań w działach konstrukcyjno-technologicznych, jak również liczbę przebrojeń linii produkcyjnych.

Modele rachunku kosztów działań, których celem jest kalkulacja kosztów finalnych obiektów kosztowych (produktów, klientów itp.) i ocena ich rentowności, wspomagają zarządzanie procesami w pierwszym z opisanych aspektów. Muszą one rozliczać koszty przynajmniej w dwóch etapach, tj. rozliczać koszty zasobów na działania i koszty działań na finalne obiekty kosztowe.

W drugim z wymienionych aspektów wystarczy uwzględnić jedynie pierwszy z etapów rozliczeń kosztów, tj. rozliczenie kosztów zasobów na działania. Modele ABC, których zadaniem jest pomiar i ocena efektywności działań i procesów charakteryzują się na ogół dużo większą liczbą działań niż modele służące do oceny rentowności, w których jest możliwe (a nawet jest wskazane) łączenie pewnych działań.

Celem artykułu jest przedstawienie etapów budowy modelu ABC przedsiębiorstwa odzieżowego MODUS S.A., zorientowanego na ocenę rentowności produktów i klientów, ze szczególnym uwzględnieniem etapu definiowania i charakterystyki procesów i działań.

## **2. Faza audytu przedsiębiorstwa**

Prace nad budową modelu ABC przebiegają zazwyczaj w dwóch zasadniczych fazach:

- fazie audytu przedsiębiorstwa,
- fazie definiowania modelu ABC.

W praktyce zdarza się często, że wykonanie pewnych prac zaliczanych do drugiego etapu powoduje konieczność powtórzenia pewnych prac z fazy pierwszej lub wykonania dodatkowych prac analitycznych w ramach audytu przedsiębiorstwa.

Audyt przedsiębiorstwa obejmował w szczególności następujące prace:

- zapoznanie się z działalnością przedsiębiorstwa, w tym z realizowanymi procesami i działaniami, produkowanymi wyrobami, jej klientami i dostawcami,
- zapoznanie się ze strukturą organizacyjną i identyfikacja grup pracowników,
- rozpoznanie pozostałych zasobów przedsiębiorstwa, tj. budynków, maszyn i urządzeń produkcyjnych, środków transportu itp.,
- zapoznanie się procesami technologicznymi szycia spodni, spódnic, kurtek, bluz i czapek;
- inspekcję pomieszczeń produkcyjnych oraz przeprowadzenie wywiadów pod kątem identyfikacji miejsc lokalizacji maszyn i urządzeń oraz miejsc realizacji procesów i działań (głównie produkcyjnych);
- analizę ewidencji księgowej (ze szczególnym uwzględnieniem ewidencji kosztów).

Głównym przedmiotem działalności Przedsiębiorstwa Odzieżowego „MODUS” S.A. jest produkcja odzieży mundurowej dla mężczyzn i kobiet, jak również odzieży cywilnej. Odzież wykonywana jest na podstawie materiałów i projektów własnych, a także z materiałów powierzonych. Oferowany asortyment obejmuje mundury, marynarki, kurtki, bluzy, spodnie i spódnice oraz nakrycia głowy. Jest to dziedzina przemysłu lekkiego, tzw. krawiectwo ciężkie.

Spółka świadczy też usługi w zakresie przerobu uszlachetniającego z materiałów powierzonych. W takim przypadku odzież jest sprzedawana pod obcą marką. W takim przypadku produkty wytworzone przez „MODUS” S.A. są opatrzone znakiem towarowym klienta. Sprzedaż takiej usługi posiada istotną zaletę, mianowicie firma uzyskuje przychody bez konieczności ponoszenia kosztów na promocję i dystrybucję. Do najważniejszych klientów należą m.in. Vistula & Wólczanka S.A. oraz SAKHO Sp. z o.o.

Oprócz zamówień realizowanych w ramach przetargów i przerobu uszlachetniającego spółka prowadzi sprzedaż detaliczną, która realizowana jest w formie sprzedaży sklepowej we własnym sklepie oraz w formie sprzedaży wysyłkowej. Oferta w ramach sprzedaży detalicznej kierowana jest do odbiorców takich jak: wojsko, straż graniczna, straż pożarna, służba celna, służba leśna, policja. Najwięcej zamówień wykonanych poprzez sprzedaż wysyłkową było dotychczas realizowa-

nych dla Państwowej Straży Pożarnej i Policji.

Do głównych klientów firmy należą m.in.: Agencja Mienia Wojskowego, Straż Graniczna, Akademia Morska – Marynarka Wojenna, Policja, Straż miejska, Służba więzienna, Państwowa Straż Pożarna, Poczta Polska i PKP. MODUS posiada swoich stałych odbiorców również zagranicą, głównie w Danii i Niemczech. W zakresie zaopatrzenia w surowce do produkcji MODUS współpracuje z kilkunastoma sprawdzonymi dostawcami dostarczającymi tkaniny zasadniczej, dodatków krojonych i dodatków niekrojonych.

Spółka MODUS zatrudnia blisko 190 osób w czterech pionach i 18 komórkach organizacyjnych. Przedsiębiorstwo posiada kilka budynków, kilkadziesiąt urządzeń produkcyjnych, kilka różnego typu instalacji (m.in. instalacje gazowe, wentylacyjne, klimatyzacyjne), dwa samochody osobowe oraz kilkadziesiąt urządzeń biurowych (komputery, drukarki, kopiarki itd.).

W badanym przedsiębiorstwie koszty są rejestrowane według rodzaju w zespole 4 oraz w układzie kalkulacyjnym w zespole 5. W zespole 5 wyróżnia się 7 kont syntetycznych: produkcja podstawowa, koszty działalności handlowej, koszty wydziałowe, koszty zakupu, koszty sprzedaży, koszty produkcji pomocniczej, koszty ogólnego zarządu oraz rozliczenie kosztów produkcji.

### **3. Etapy budowy i ogólna charakterystyka modelu rachunku kosztów działań opracowanego dla MODUS S.A.**

Struktura modelu kalkulacji kosztów opracowywanego według koncepcji rachunku kosztów działań zawiera trzy moduły (trzy grupy elementów): moduł zasobów, moduł działań, moduł obiektów kosztów. W modelu ABC elementy każdej z grup, w każdym z wymienionych wyżej modułów, stanowią konta kosztów (odpowiednio konta kosztów zasobów, konta kosztów działań i konta kosztów obiektów kosztowych).

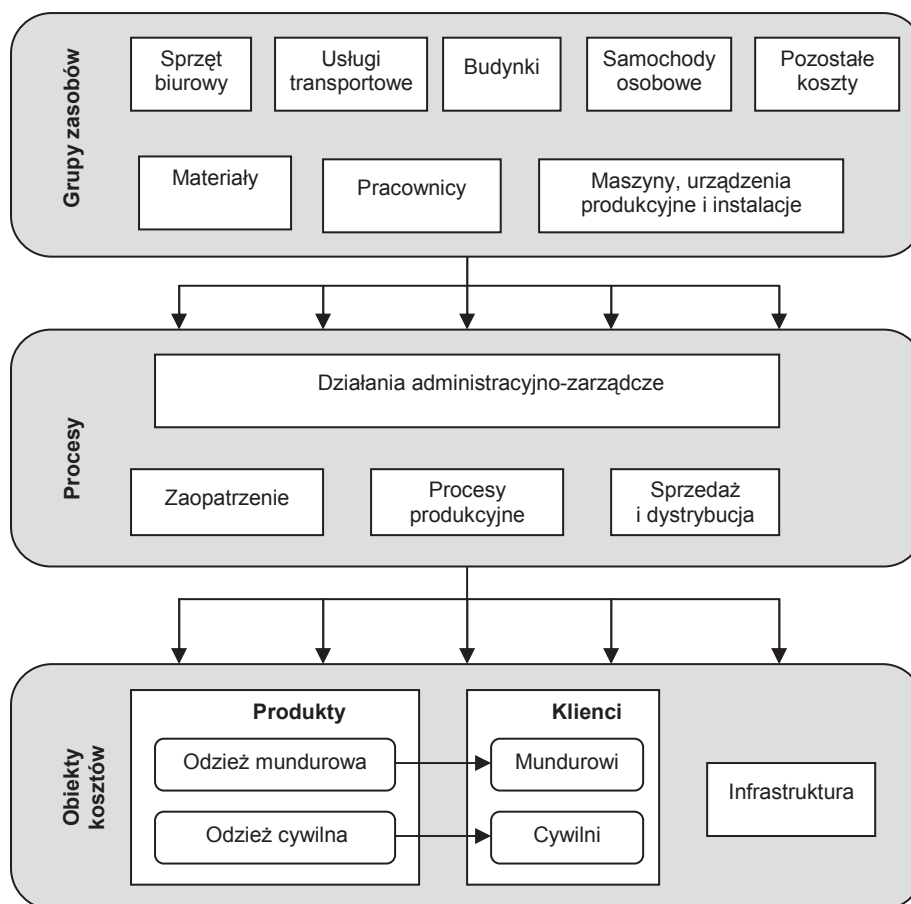
Budowa modelu ABC dla badanego przedsiębiorstwa polegała na zdefiniowaniu:

- grup obiektów kosztowych i kont kosztów obiektów kosztowych w ramach każdej grupy;
- procesów i kont kosztów działań w ramach każdego procesu;
- grup zasobów i kont kosztów zasobów w ramach każdej grupy;
- ścieżek przepływu kosztów od kont zasobów do kont działań, czyli wskazaniu które zasoby są zużywane przy realizacji każdego z działań;
- ścieżek przepływu kosztów od kont działań do kont obiektów kosztowych, czyli wskazaniu które działania są wykonywane na rzecz zdefiniowanych obiektów kosztów (przy wytwarzaniu konkretnych wyrobów lub przy obsłudze konkretnych klientów);
- ustaleniu nośników kosztów zasobów, czyli sposobów rozliczania kosztów zasobów na działania;
- ustaleniu nośników kosztów działań, czyli sposobów rozliczania kosztów działań na obiekty kosztowe;
- przypisaniu kosztów rodzajowych do kont zasobów.

Niektóre prace były wykonywane iteracyjnie. Bardzo często np. identyfikacja działań przedsiębiorstwa i analiza możliwych sposobów rozliczenia kosztów działań na obiekty kosztowe powodowała konieczność redefinicji kont działań, a w konsekwencji konieczność zmiany definicji kont zasobów przedsiębiorstwa.

Ostatecznie dla badanego przedsiębiorstwa, w ramach wymienionych modułów, zidentyfikowano (rysunek 1):

- 32 konta kosztów dla zasobów w 8 grupach,
- 19 kont kosztów dla działań w 4 procesach,
- 5 kont kosztów dla obiektów kosztowych w 3 grupach.



Rysunek 1. Ogólna struktura modelu ABC przedsiębiorstwa MODUS S.A.

Źródło: Opracowanie własne.

Największą grupę zasobów stanowią maszyny i urządzenia produkcyjne. Na podstawie ewidencji środków trwałych zidentyfikowano 61 maszyn i urządzeń produkcyjnych. Dla tej grupy zasobów zdecydowano się jednak na zdefiniowanie jedynie 7 kont kosztów dla maszyn krojących, maszyn zespołu marynarkowego, maszyn zespołu spodniowego, dla maszyn zespołu czapkowego, maszyn prasowniczych oraz pozostałych urządzeń i instalacji.

Decyzja taka była konsekwencją przyjętej definicji kont działań. Z punktu widzenia kalkulacji

kosztów dalszy podział kont kosztów maszyn i urządzeń produkcyjnych był nieuzasadniony. Wynika to z faktu, iż np. wszystkie maszyny krojczyc są wykorzystywane przy realizacji działania „Krojenie” a wszystkie maszyny zespołu spodniowego przy realizacji działania „Szycie spodni”. Zasadne było zatem przyjęcie, że z punktu widzenia kalkulacji kosztów wszystkie maszyny wykorzystywane przy realizacji danego działania można potraktować jako swego rodzaju „linię produkcyjną”, której przyporządkowane zostały wszystkie koszty związane z jej utrzymaniem i eksploatacją.

Pozostałe grupy zasobów stanowią: pracownicy, budynki, sprzęt biurowy i oprogramowanie, materiały, usługi transportowe, samochody osobowe oraz pozostałe koszty.

W drugim module, tj. module działań, zdefiniowano 4 procesy oraz 19 kont kosztów dla działań realizowanych w ramach tych procesów. Szczegółowa charakterystyka działań zostanie przedstawiona w kolejnym punkcie.

Trzeci moduł modelu ABC to moduł obiektów kosztowych. Obejmuje on dwie grupy kont kosztów: „Produkty” oraz „Klienci” oraz konto „Infrastruktura przedsiębiorstwa”, do którego zostają przypisane koszty tych działań, których nie można w logiczny sposób przypisać do kont produktów lub kont klientów. W ramach każdej z grup kont obiektów kosztów wyodrębniono dwie podgrupy związane z przeznaczeniem produkcji, tj. „Odzież mundurową” i „Odzież cywilną” oraz „Klientów mundurowych” i „Klientów cywilnych”. W podgrupie „Odzież mundurowa” zdefiniowano 5 kont kosztów dla każdego z rodzajów produkowanej odzieży (czyli dla mundurów, marynarek, spodni, spódnic i czapek), a w podgrupie „Odzież cywilna” – 6 kont kosztów (po jednym dla ubrań męskich, żakietów, marynarek, spodni, spódnic i kamizelek).

#### **4. Charakterystyka procesów i działań przedsiębiorstwa MODUS S.A.**

W tabeli 1 zamieszczono szczegółową charakterystykę działań, które zdefiniowano na potrzeby kalkulacji kosztów produktów i klientów według koncepcji rachunku kosztów działań.

Warto zwrócić uwagę na działanie „Produkcja w zespole marynarek”, które obejmuje nie tylko szycie marynarek, ale też kurtek, bluz i kamizelek. Podobnie działanie „Produkcja w zespole spodniowym” obejmuje zarówno szycie spodni, jak i spódnic.

Wytwarzanie poszczególnych fragmentów wyrobów gotowych wymaga wykonania wielu operacji technologicznych na różnych maszynach i urządzeniach. Najbardziej złożony jest proces technologiczny szycia marynarki, który obejmuje aż 95 operacji technologicznych wykonywanych z na 16 stanowiskach pracy w zespole marynarkowym. Najmniej skomplikowany jest natomiast proces szycia czapek, na który składa się 17 operacji technologicznych wykonywanych na 6 stanowiskach. Na niektórych stanowiskach pracy wykonuje się więcej niż jedną operację technologiczną. Fragment procesu technologicznego szycia spodni, w którym jedna z maszyn jest wykorzystywana w kilku operacjach, pokazano w tabeli 2.

Tabela 1. Charakterystyka procesów i działań w modelu ABC przedsiębiorstwa odzieżowego MODUS S.A.

PROCESY	DZIAŁANIA	OPIS
PRODUKCJA	przygotowanie produkcji	czynności związane z przygotowaniem produkcji takie jak opracowanie, wydrukowanie i przygotowanie modelu
	krojenie	czynności obejmujące wykrojenie poszczególnych elementów składowych jednej sztuki wyrobu
	produkcja w zespole marynarkowym	czynności wykonywane w związku z produkcją marynarek, kurtek i bluz
	produkcja w zespole spodniowym	czynności wykonywane w związku z produkcją spodni i spódnic
	produkcja w zespole czapkowym	czynności wykonywane w związku z produkcją czapek
	prasowanie	czynności związane z prasowaniem wykonywanym w trakcie procesu produkcyjnego, jak również czynności obejmujące prasowanie końcowe wyrobu gotowego
ZAOPATRZENIE	zamawianie tkaniny wierzchniej	czynności związane z zamawianiem oraz dostarczaniem tkaniny wierzchniej potrzebnej do produkcji mundurowej, przez firmy obce
	zamawianie dodatków	czynności związane z zamawianiem oraz dostarczaniem dodatków potrzebnych do produkcji przez firmy obce
	przyjmowanie, składowanie i wydawanie surowców	czynności obejmujące przyjęcie materiałów do magazynu, odpowiednie ich przechowywanie oraz wydanie zgodnie z zapotrzebowaniem oraz prowadzenie niezbędnej dokumentacji
SPRZEDAŻ	przetwarzanie zamówień klienta	przyjmowanie zamówień od klienta oraz prowadzenie odpowiedniej dokumentacji
	kontrola jakości	czynności związane ze sprawdzeniem każdej wytworzonej sztuki pod względem poprawności wykonania
	odbiór i składowanie	odbiór zatwierdzonych (oraz poprawionych) wyrobów gotowych i odpowiednie ich przechowywanie
	przygotowanie wysyłki	czynności związane z przygotowaniem wyrobów gotowych oraz ich zabezpieczeniem na czas transportu
	sprzedaż i organizacja transportu	czynności związane z organizacją transportu obcego na terenie kraju jak i poza granicami
	transport do klienta	czynności związane z dostarczeniem towarów do klienta
	sprzedaż detaliczna	czynności związane ze sprzedażą pojedynczych sztuk wyrobów gotowych w sklepie firmowym

PROCESY	DZIAŁANIA	OPIS
ADMINISTRACJI NO – ZARZĄDCZE	obsługa księgowości	czynności związane z ewidencją księgową i sprawozdawczością
	obsługa kadr	czynności związane ze sporządzaniem dokumentacji płacowej związanej z pracownikiem jak również prowadzenie teczek osobowych i innych dokumentów kadrowych
	zarządzanie	czynności związane z zabezpieczeniem funkcjonowania przedsiębiorstwa jako całością

Źródło: Opracowanie własne.

Problemem, przed który stanęli autorzy, było rozstrzygnięcie, czy pracę każdego urzędnika potraktować w modelu ABC jako osobne działania, czy zdefiniować jedynie 3 działania odpowiadające pracy wszystkich urzędów odpowiednio w zespole marynarkowym, spodniowym i czapkowym oraz 2 działania odpowiadające pracy urzędów w krajalni i prasowni. Wybór rozwiązania pierwszego spowodował by znaczą komplikację modelu – przypomnijmy, że w MODUS SA zidentyfikowano aż 61 różnych maszyn i urzędów produkcyjnych. Ponadto brak ewidencji czasu pracy poszczególnych maszyn poświęcanego na produkcję konkretnych grup wyrobów i tak w zasadzie uniemożliwił by precyzyjne przyporządkowanie kosztów pracy poszczególnych urzędów do wyrobów. Zdecydowano się zatem przyjąć rozwiązanie drugie, czyli zbudować prostszy model kalkulacji. Potwierdzenie słuszności takiej decyzji można znaleźć w literaturze przedmiotu, w której autorzy postulują budowanie prostego modelu ABC, szczególnie gdy jest to pierwsza próba wdrożenia [1, s. 327–330], [5]. Proste modele gwarantują stosunkowo dobrą poprawę dokładności wyników kalkulacji i nie wymagają wprowadzenia dodatkowej ewidencji, dzięki czemu unika się nadmiernego zwiększania kosztów eksploatacji systemu kalkulacji kosztów.

## 5. Rozliczenie kosztów działań na obiekty kosztowe

Kolejnym elementem charakterystyki procesów i działań zidentyfikowanych na potrzeby budowy modelu ABC przedsiębiorstwa jest sposób rozliczenia ich kosztów na finalne obiekty kosztowe. W celu wskazania, które działania są wykonywane na rzecz danego obiektu kosztowego (produktu, klienta itp.) można zastosować tablicę krzyżową. Fragment takiej tablicy ukazujący przyporządkowanie działań produkcyjnych do wyrobów pokazano w tabeli 2.

Charakterystykę przyjętych nośników kosztów działań, czyli kluczy rozliczeniowych służących do rozliczenia kosztów działań na obiekty kosztowe przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 2. Proces technologiczny szycia spodni (fragment początku procesu)

MASZYNY	klejarka	maszyna specjalna	overlock 3-nitkowy	overlock 5-nitkowy	stępnówka	żelazko ręczne	dwuigłównika pfaff	dziurkarka	.....
OPERACJE	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Klejenie	X								
Formowanie nogawek		X							
Obrzucanie elementów spodni			X						
Obrzucanie przednich nogawek wraz z kolanówką			X						
Uszycie siodełka				X					
Odszycie zaszepek					X				
Zaprasowanie zaszepek w tyłach spodni						X			
Przyszycie klinów do nogawek					X				
Uszycie ściągaczy paska							X		
Uszycie podtrzymywaczy							X		
Przyszycie podszewki do listewki lewej z tkaniny wierzchniej					X				
Stępnowanie listewki lewej brzegiem					X				
Wyszycie dziurek w ściągaczach i listewce lewej								X	
Doszycie drugiej części podszewki do listewki lewej					X				
.....					X				

Źródło: Opracowanie własne.

Współczynnik wykorzystany przy ustaleniu nośnika kosztów działań krojenia, szycia: marynarek, spodni, czapek oraz prasowania można ustalić na podstawie norm technologicznych. W badanym przedsiębiorstwie normy te nie były niestety od dłuższego czasu aktualizowane. Stąd lepszym rozwiązaniem będzie ustalenie jego wartości na podstawie obserwacji czasu trwania danej czynności.



Tabela 3. Fragment macierzy powiązań między działaniami i wyrobami gotowymi

PROCESY	DZIAŁANIA	PRODUKTY										
		MUNDUROWE					CYWILNE					
		mundury	marynarki	spodnie	czapki	spódnice	ubrania męskie	marynarki	spodnie	żakiety	spódnice	kamizelki
PRODUKCJA	przygotowanie produkcji	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	krojenie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	produkcja w zespole marynarkowym	X	X				X	X				X
	produkcja w zespole spodniowym	X		X		X	X		X		X	
	produkcja w zespole czapkowym				X							
	prasowanie	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X

Źródło: Opracowanie własne.

Ustalenie wartości współczynnika w przypadku działania „Przygotowanie wysyłki” wymaga określenia proporcji pomiędzy liczbą marynarek, spodni, czapek, spódnic możliwych do umieszczenia w środkach transportu o określonej ładowności.

Wybierając nośnik dla działania „Transport do klienta” kierowano się łatwością ustalenia jego wartości. Dokładniejsze rozliczenie kosztów można by uzyskać przypisując je do klienta w sposób bezpośredni według wartości wynikającej z faktur za usługę przewozu. Bezpośrednie przyporządkowanie kosztów pozwoliłoby na precyzyjną kalkulację również w przypadku, gdy wysyłka dotyczy eksportu lub gdy odbywa się środkami transportu o różnej ładowności. Inne są bowiem stawki firm przewozowych za 1 km przebytej drogi, w szczególności jeśli transport odbywa się za granicę kraju.

Tabela 4. Nośniki kosztów działań

PROCESY i DZIAŁANIA		NOŚNIKI DZIAŁAŃ	OPIS
PRODUKCJA	przygotowanie produkcji	liczba nowych modeli	Oznacza liczbę nowo zaprojektowanych marynarek, spodni, czapek
	krojenie	liczba uszytych szt. * współczynnik	Współczynnik oznacza stopień komplikacji wyrobu gotowego, jego użycie ma zapewnić różnicę w czasie wykonania danego działania produkcyjnego przy krojeniu, szyciu i prasowaniu różnych wyrobów
	szycie marynarek		
	szycie spodni		
	szycie czapek		
	prasowanie		
ZAOPATRZENIE	zamawianie tkaniny wierzchniej	liczba faktur sprzedaży	Oznacza liczbę faktur sprzedaży wystawionych dla danego klienta
	zamawianie dodatków	liczba faktur sprzedaży	
	przyjmowanie, składowanie i wydawanie surowców	liczba szt. * współczynnik	Współczynnik oznacza stopień skomplikowania danego działania
SPRZEDAŻ	przetwarzanie zamówień klienta	liczba zamówień	Oznacza liczbę zamówień otrzymanych w danym okresie
	kontrola jakości	liczba sztuk * współczynnik	Współczynnik oznacza różnice w czasie pomiędzy kontrolą jakości poszczególnych wyrobów
	odbiór i składowanie	liczba sztuk	Oznacza liczbę sztuk faktycznie przyjętych i znajdujących się na stanie
	przygotowanie wysyłki	liczba wysyłek * współczynnik	Współczynnik odzwierciedla pojemność potrzebną do wysłania określonej liczby wyrobów gotowych różnego typu
	sprzedaż i organizacja transportu	liczba faktur	Oznacza liczbę faktur sprzedażowych wystawionych w danym okresie
	transport do klienta	liczba faktur * odległość	Komentarz pod tabelą

Źródło: Opracowanie własne.

Określenie struktury modelu i wskazanie powiązań pomiędzy jego elementami wymagało dokonania szczegółowej analizy schematu organizacyjnego, systemu ewidencji środków trwałych i ewidencji kosztów, przede wszystkim zidentyfikowania procesów produkcyjnych, zaopatrzeniowych, sprzedaży i administracyjnych. Decyzja o definicji kont kosztów dla procesów i działań była jedną z kluczowych w trakcie budowy modelu ABC. Zasadniczymi czynnikami wpływającym na wybór prostszej wersji rozwiązania była duża liczba maszyn i urządzeń produkcyjnych oraz

przewidywane wysokie koszty zbierania danych o czasie pracy poszczególnych maszyn i urządzeń przy wytwarzaniu konkretnych wyrobów. Decyzja ta była też uzasadniona celem budowy modelu, tj. kalkulacją kosztów wytwarzania produktów i kosztów obsługi klientów. W takim przypadku zaleca się tworzenie modeli z mniejszą liczbą działań, niż ma to miejsce w sytuacji, gdy celem jest mierzenie efektywności działań.

Pomimo przyjęcia uproszczonej struktury modelu w zakresie podziału procesu produkcyjnego na działania, opisany model charakteryzuje się dość wysokim stopniem złożoności. Obejmuje on kilkadziesiąt kont kosztów oraz kilkaset ścieżek rozliczeń kosztów. Zdaniem autorów może stanowić dobry punkt wyjścia dla wdrażania systemów rachunku kosztów działań w przedsiębiorstwa z branży odzieżowej.

Na zakończenie warto zwrócić uwagę na możliwość wprowadzenia pewnych zmian w definicji działań administracyjno – zarządczych. Wskazane wydaje się dokonanie podziału działania „Obsługa księgowości” na kilka odrębnych działań związanych z: obsługą klienta (np.: rozliczanie należności), obsługą kadrową i prowadzeniem ewidencji księgowej. Uszczegółowienie modelu w tym zakresie wymaga jednak przeprowadzenia dokładnej analizy pracy komórek administracyjnych przedsiębiorstwa.

#### **Bibliografia**

- [1] Cokins G. (2001) *Activity-Based Cost Management. An Executive's Guide*, John Wiley & Sons, Inc., New York 2001
- [2] Cooper R., Kaplan R.S. (1988) Measure Costs Right: Make the Right Decisions, *Harvard Business Review*, September-October.
- [3] Johnson H.T., Kaplan R.S. (1987) *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston
- [4] Kaplan R.S. (1988) One Cost System Isn't Enough. *Harvard Business Review*, January-February.
- [5] Kaplan R.S., Cooper R. (2000) *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków
- [6] Miller J.A. (2000) *Zarządzanie kosztami działań*, WIG-Press, Warszawa

**IDENTIFICATION OF THE CLOTHING ENTERPRISE PROCESSES  
FOR THE PURPOSE OF DEVELOPMENT OF AN ACTIVITY-BASED COSTING  
MODEL**

Summary

*The article describes an activity-based costing model for a mid-size clothing enterprise. Significant attention has been paid to identification and characteristics of the manufacturing processes and activities. The reasons taken into consideration while defining costs accounts for those activities, as well as the way the activity costs were allocated to cost object accounts have been pointed out.*

**Keywords:** Activity Based Costing, process management, clothing enterprise

Arkadiusz Januszewski  
Marta Wojciechowska  
Katedra Inżynierii Zarządzania  
Wydział Zarządzania  
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy  
ul. Kaliskiego 7 bud.3.1., 85-796 Bydgoszcz  
e-mail: arekj@utp.edu.pl