

Teresa Maszczak

Uniwersytet Opolski

e-mail: tmaszczak@uni.opole

**OBIEKTOWY RACHUNEK KOSZTÓW USŁUG
PASAŻERSKIEGO TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO
NA PRZYKŁADZIE PKS SA**

**OBJECT-ORIENTED COST ACCOUNTING
IN A SERVICE OF INTER-CITY PUBLIC TRANSPORT
ON THE EXAMPLE OF POLISH ENTERPRISE MOTOR
TRANSPORT COMPANY**

DOI: 10.15611/pn.2018.514.24

JEL Classification: M41

Streszczenie: W dobie silnej konkurencji, dynamicznie zmieniających się warunków rynkowych rachunek kosztów odgrywa ważną rolę, bowiem generuje informacje do podejmowania racjonalnych decyzji. Celem artykułu jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania obiektowego rachunku kosztów w działalności usługowej pasażerskiego transportu samochodowego. Zmierząc do osiągnięcia celu, omówiono istotę obiektowego rachunku kosztów oraz korzyści wynikające z jego stosowania. Przedstawiono informacje o spółce – specyfikę przedmiotu działalności, strukturę organizacyjną, bowiem wpływają one na kształt rachunku kosztów. Do rozwiązania przedstawionego problemu badawczego wykorzystano metodę analizy literatury przedmiotu, dokumentacji wewnętrznej badanej jednostki oraz metody porównań i wnioskowania.

Słowa kluczowe: obiektowy rachunek kosztów, usługi transportowe.

Summary: In the era of a strong competition and dynamically changing market conditions the cost accounting plays an important role as it generates information for making rational decisions. The aim of the article is to present possibilities of using an object-oriented cost accounting in a service of inter-city public transport. In order to achieve the aim the essence of object-oriented cost accounting and benefits resulting from its application were discussed. Information about the company is presented including a specificity of its activity and organizational structure, because they affect the shape of cost accounting. To solve the presented research problem a method of analysis of the literature on the subject, internal documentation of the studied unit as well as methods of comparison and inference were used.

Keywords: object-oriented cost accounting, transportation services.

1. Wstęp

We współczesnym świecie, w dobie silnej konkurencji na rynku, niepewności i zagrożeń, rachunek kosztów odgrywa ważną rolę, bowiem generuje informacje o kosztach, niezbędne do podejmowania racjonalnych decyzji. Zarządzający są zainteresowani szczegółowymi informacjami o kosztach w celu konstruowania strategii biznesowej, kreowania stabilnego rozwoju, realizacji działalności w przyszłości.

Celem artykułu jest zaprezentowanie możliwości wykorzystania obiektowego rachunku kosztów w działalności usługowej pasażerskiego transportu samochodowego. Zmierząc do osiągnięcia celu, omówiono istotę obiektowego rachunku kosztów oraz korzyści z jego stosowania. Przedstawiono informacje o spółce – specyfikę przedmiotu działalności, strukturę organizacyjną, bowiem wpływają one na kształt rachunku kosztów. Determinują strukturę miejsc powstawania kosztów, definiowanych w literaturze jako wewnętrzne podmioty – obiekty kosztów.

Do rozwiązania przedstawionego problemu badawczego wykorzystano metodę analizy literatury przedmiotu, analizy dokumentacji wewnętrznej badanej jednostki oraz metody porównań i wnioskowania.

2. Istota obiektowego rachunku kosztów

W literaturze ekonomicznej można spotkać wiele poglądów na temat istoty rachunku kosztów. A. Jarugowa, W. Malc i K. Sawicki określają rachunek kosztów jako „badanie i transformowanie, według przyjętego modelu, informacji o kosztach działalności podmiotu, służące użytkownikom do oceny sytuacji, podejmowanie decyzji gospodarczych i kontroli ich urzeczywistnienia” [Jarugowa i in. 1990, s. 52].

D. Sołtys rozpatruje model rachunku kosztów jako „celowo dokonane uproszczone odwzorowanie rzeczywistego procesu kształtowania kosztów, które pomija mniej istotne cechy, zachowując tylko ważne cechy i powiązania w ramach procesu” [Sołtys (red.) 1999, s. 27].

Podobny, ale nieco dalej idący, pogląd wyraża E. Nowak [Nowak, Wierzbiński 2010, s. 19], wskazując, iż model rachunku kosztów „określa zespół zasad i procedur, zgodnie z którymi przeprowadza się pomiar kosztów oraz dokonuje się transformacji informacji o kosztach w celu ich przystosowania do specyficznych potrzeb użytkowników informacji”.

Biorąc pod uwagę różne kryteria klasyfikacyjne, można wyróżnić wiele odmian rachunku kosztów, co zaprezentowano w tabeli 1.

Wśród odmian rachunku kosztów zaprezentowanych w tabeli 1 wymieniono m.in. systematyczny (okresowy) rachunek kosztów (długiego okresu) powiązany z rachunkowością finansową, generujący dane o kosztach za okresy przeszłe (*ex post*) dla potrzeb użytkowników zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych oraz rachunek kosztów zmiennych, występujący w rachunkowości zarządczej, dotyczący

Tabela 1. Odmiany rachunku kosztów

Lp.	Kryterium	Odmiany rachunku kosztów
1	związek modelu rachunku kosztów z systemem ewidencyjno-sprawozdawczym rachunkowości	systematyczny rachunek kosztów oraz pozaewidencyjne rachunki kosztów
2	wymiar czasowy tworzonych informacji	rachunek kosztów <i>ex post</i> , dotyczący kosztów okresów przeszłych, oraz rachunek <i>ex ante</i> , dotyczący kosztów przewidywanych do poniesienia w przyszłości
3	rodzaj i zakres rozliczania kosztów między produkty	rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennej

Źródło: opracowanie na podstawie [Nowak 2016, s. 30-31].

kosztów planowanych (*ex ante*), stosowany w procesie zarządzania jednostką gospodarczą w krótkim okresie. Natomiast problemowe rachunki kosztów i wyników, tworzące bazę informacyjną do podejmowania decyzji, są sporządzane dla potrzeb zarządu jednostki gospodarczej i kierowników niższych szczebli zarządzania [Jaruga i in. 1999, s. 168]. Zalicza się do nich trzy grupy rachunków: predykcję i badania kosztów, rachunki informacyjno-kontrolne oraz rachunki decyzyjne [Nowak 2016, s. 34].

Obok wskazanych odmian rachunku kosztów w literaturze przedmiotu można spotkać także inne nowoczesne odmiany rachunku kosztów, generujących informacje o kosztach do kontroli działalności gospodarczej czy zarządzania procesami, np.: rachunek kosztów działań, rachunek kosztów cyklu życia produktu, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów ciągłego doskonalenia, rachunek kosztów klienta, rachunek kosztów łańcucha wartości, rachunek kosztów działania „dokładnie na czas”, rachunek kosztów jakości, rachunek kosztów projektów inwestycyjnych.

Biorąc pod uwagę cel artykułu, przyjęto spojrzenie na istotę modelu rachunku kosztów przez pryzmat teorii obiektu kosztów. W zaprezentowanych poglądach przewija się określenie modelu rachunku kosztów w aspekcie procedur opisujących rzeczywisty obraz kształtowania kosztów określonego obiektu kosztów oraz funkcji celu, jakim jest generowanie informacji do zarządzania.

G.K. Świdarska definiuje obiekt kosztów jako „dowolny przedmiot odniesienia, grupowania i kalkulacji kosztów”. Według autorki obiektem kosztów będzie więc wyrób, klient, kanał dystrybucji, dostawca, kooperant, projekt badawczy, budynek, maszyna produkcyjna, pracownik, stanowisko pracy, jednostka organizacyjna itd.” [Świdarska 2002, s. 1-3]. Pojęcie obiektów nie musi ograniczać się tylko do układu przedmiotowego, ale może odnosić się również do układu podmiotowego, funkcjonalnego, rodzajowego kosztów [Świdarska i in. 2004, s. 17].

Według zespołu naukowców G.K. Świdarskiej i in. podejście obiektowe w rachunku kosztów wywodzi się z rachunku kosztów działań (ABC) i pozwala na tworzenie w sposób elastyczny obiektów będących dowolną kombinacją kosztów

innych obiektów, bez konieczności zachowania formalnej ich hierarchii. Przy czym autorzy podkreślają, iż podstawą powiązania między obiektami jest postrzegany przyczynowo-skutkowy strumień kosztów [Świdarska i in. 2004, s. 14-17].

Zgodnie z opinią A. Karmańskiej „obiektowy rachunek kosztów polega na przyporządkowaniu do wyodrębnionych z określonego punktu widzenia zarządczych obiektów kosztowych, kosztów już poniesionych w przedsiębiorstwie (rachunek *ex post*) lub kosztów przewidzianych do poniesienia w przyszłości (*ex ante*) i na ustaleniu wartości kosztów dla tych obiektów”. Według autorki „zarządcze obiekty kosztowe” mogą być różne, przykładowo są to ośrodki odpowiedzialności, produkty, grupy asortymentowe, klienci, kanały dystrybucji, projekty, procesy jako elementy łańcucha tworzenia wartości ekonomicznej, działania (praca) [Karmańska (red.) 2006, s. 203].

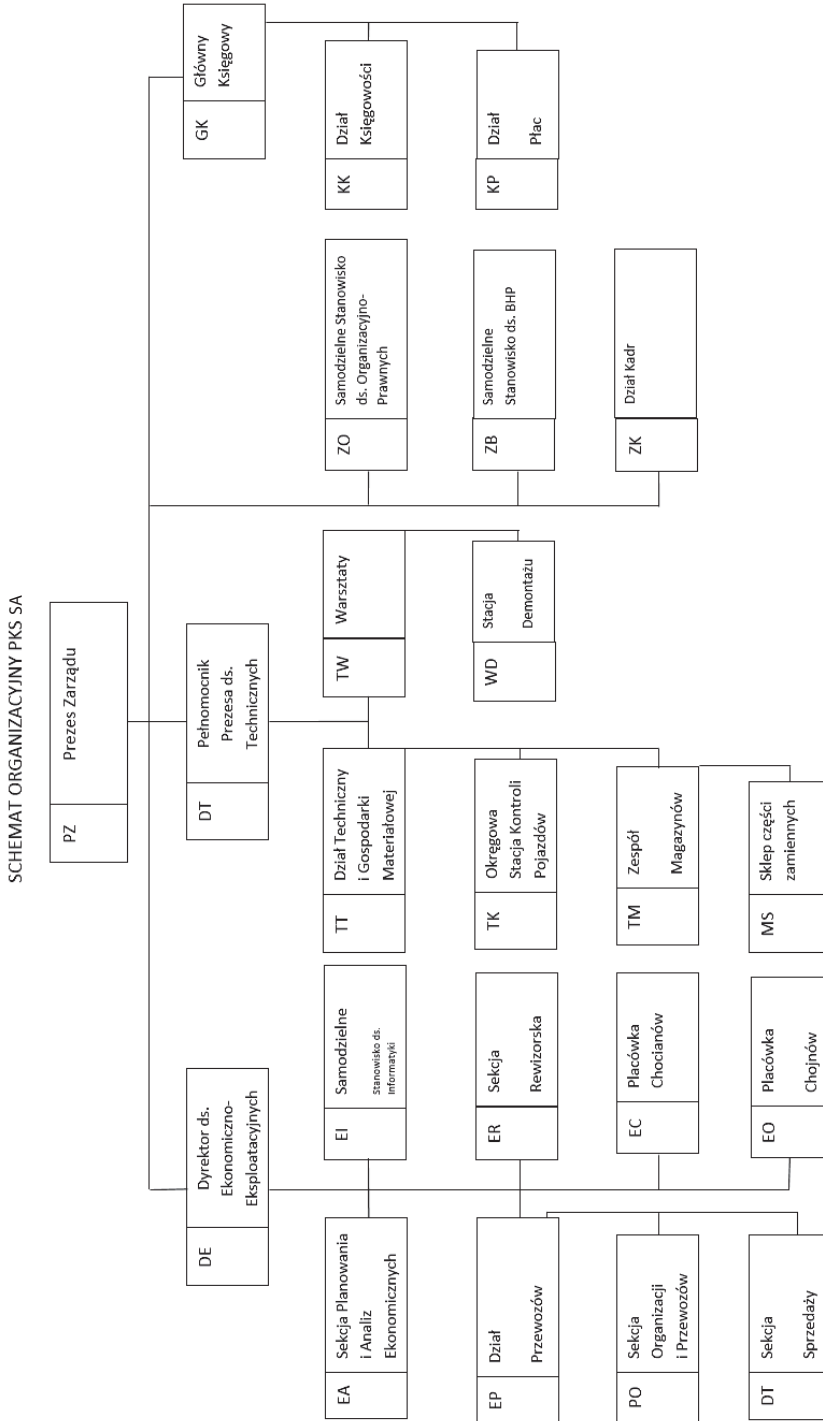
W zaprezentowanych poglądach, dotyczących istoty obiektowego rachunku kosztów, należy zauważyć, iż model ten jest rozwinięciem metody kalkulacji ABC. W klasycznym podejściu obiektami kosztów są np. wyroby, usługi, zamówienia, kontrakty, projekty, klienci, dla których wymagana jest oddzielna kalkulacja kosztów [Świdarska i in. 2004, s. 14]. W przeprowadzonych badaniach przez zespół naukowców G.K. Świdarskiej i in. wykazano, iż obiektem kosztów są także zasoby i działania lub procesy, których to koszty kalkulowane są w kolejnych etapach rachunku kosztów działań. Warto zaznaczyć, iż model obiektowy rachunku kosztów powinien generować informacje prezentujące przyczynowo-skutkową transformację strumieni kosztów. W problemach decyzyjnych istotna jest informacja dotycząca zarówno kosztów zasobów, działań (procesów), jak i produktów czy klientów. Zarządzający jednostką gospodarczą mogą tworzyć obiekty kosztów zgodnie z zapotrzebowaniem na informację kosztową [Świdarska i in. 2004, s. 14-15]. Takie podejście do kalkulacji kosztów nazywane jest w literaturze przedmiotu obiektowym rachunkiem kosztów. Biorąc pod uwagę atrybut jego uniwersalności, może być stosowany w działalności usługowej.

3. Specyfika działalności badanego podmiotu – PKS SA

Badany podmiot, Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej, jest spółką kapitałową (spółką akcyjną) realizującą zadania w dziedzinie publicznego transportu zbiorowego (autobusowego) na liniach komunikacyjnych użyteczności publicznej w zakresie powiatowych przewozów pasażerskich w transporcie drogowym.

Przedmiotem działalności spółki są w szczególności:

- przewozy pasażerskie w komunikacji miejskiej i międzymiastowej (teren działań obejmuje 7 gmin: Lubin, Chocianów, Chojnów, Polkowice, Ścinawa, Rudna, Prochowice),
- pozostały pasażerski transport rozkładowo-lądowy,
- okazjonalne wynajmy autokarów wraz z kierowcą,
- obsługa i naprawa pojazdów mechanicznych,



Rys. 1. Schemat organizacyjny PKS SA

Źródło: opracowanie na podstawie dokumentacji wewnętrznej spółki.

- sprzedaż części do pojazdów mechanicznych,
- wynajem nieruchomości na własny rachunek,
- Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów,
- usługi w zakresie reklamy.

Transport lądowy pasażerski (komunikacja miejska i międzymiastowa) stanowi główny przedmiot działalności spółki i jednocześnie podstawowe źródło jej przychodów. Są to wpływy dokonywane przez starostwo powiatowe na podstawie zawartej umowy o świadczenie usług na rzecz komunikacji na terenie miasta i powiatu Lubin (od 1.09.2014 r. transport komunikacji miejskiej dla ludności jest bezpłatny), wpływy z dotacji do ulg na przewozy szkolne, wpływy za przewozy pracownicze realizowane na podstawie umów zawartych z zakładami pracy, wpływy ze sprzedaży biletów za przewozy pasażerskie komunikacji międzymiastowej wykonywane na podstawie rozkładu jazdy autobusów (RJA) oraz wpływy za wynajmy okazjonalne.

Dokumentacją determinującą strukturę oraz wielkość kosztów działalności usługowej jest rozkład przewozów (rozkład jazdy autobusów).

Spółka nieustannie podnosi poziom i zakres świadczonych usług. W latach 2011/2012 w ramach projektu współfinansowanego przez Unię Europejską „Poprawa warunków obsługi transportu miejskiego w Lubinie poprzez zakup przyjaznego dla środowiska taboru autobusowego” spółka zakupiła 19 nowoczesnych i ekologicznych autobusów. Zwiększyła tym samym przewóz pasażerów. Przykładowo w 2017 r. została wykonana praca przewozowa 224 785 tys. pasażerokilometrów. Warto podkreślić, iż spółkę cechuje duża materiałochłonność.

Ponadto spółka posiada rozbudowaną strukturę organizacyjną, co w sposób istotny wpływa na poziom ponoszonych kosztów. W strukturze organizacyjnej wyszczególnione są trzy obszary funkcjonalne: ekonomiczno-eksploatacyjny, techniczny i finansowy (księgowość), w ramach których znajdują się specjalistyczne działy, sekcje, samodzielne stanowiska pracy (rys. 1). Spółka zatrudnia ok. 224 osób, w tym 160 kierowców, 38 pracowników serwisu, 26 pracowników administracyjnych.

Zaprezentowane informacje o spółce odgrywają istotną rolę, bowiem wpływają one na kształt rachunku kosztów. Specyfika prowadzonej działalności podstawowej – usługi transportu pasażerskiego wraz z ich zapleczem technicznym oraz struktura organizacyjna determinują strukturę miejsc powstawania kosztów, definiowane w literaturze jako wewnętrzne podmioty – obiekty kosztów.

4. Struktura obiektowego rachunku kosztów usług transportu samochodowego w badanym podmiocie

Na podstawie przeprowadzonych badań wynika, że w spółce PKS poniesione koszty podstawowej działalności operacyjnej (przewozy pasażerskie) są grupowane w systemie ewidencyjnym w dwóch przekrojach – w układzie rodzajowym oraz według typów działalności (według miejsc powstawania oraz według nośników

kosztów). W przyjętej polityce rachunkowości koszty działalności operacyjnej (rodzajowe) są ewidencjonowane na poszczególnych kontach zespołu 4 „Koszty według rodzajów i ich rozliczenie” (401-414), następnie transportowane są na miejsce powstawania kosztów i ewidencjonowane na poszczególnych rodzajach działalności.

Koszty rodzajowe w zakładowym planie kont (załącznik do polityki rachunkowości) są gromadzone na kontach:

- 401 – Zużycie materiałów technicznych
- 402 – Usługi obce remontowe
- 403 – Podatki i opłaty
- 404 – Wynagrodzenia
- 405 – Świadczenia na rzecz pracowników
- 408 – Amortyzacja
- 409 – Pozostałe koszty
- 410 – Zużycie ogumienia
- 411 – Zużycie materiałów pędnych
- 412 – Zużycie energii
- 413 – Usługi obce pozostałe
- 414 – Podróże służbowe

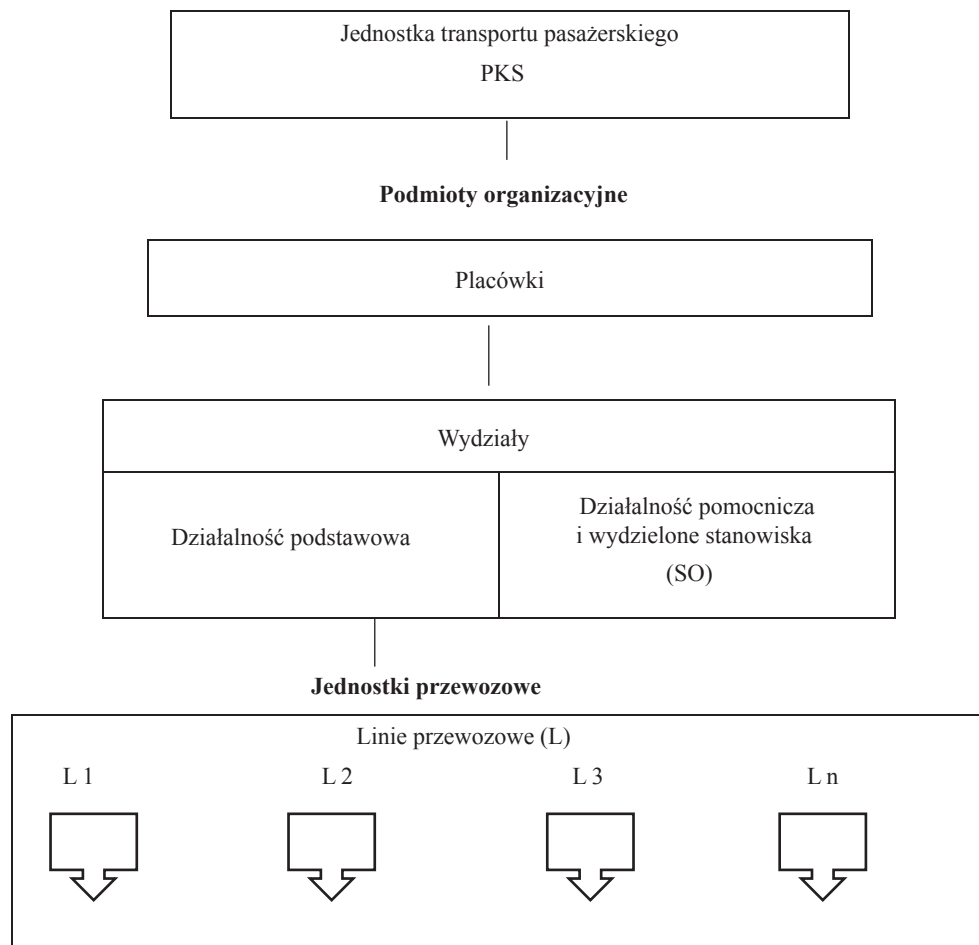
Natomiast konta zespołu 5 „Koszty według typów działalności i ich rozliczenie” służą do ewidencji i rozliczania kosztów działalności gospodarczej według miejsc ich powstawania. Zgodnie z zakładowym planem kont są to konta w szczególności:

- 502 – Koszty usług przewozu osób, poczty i bagażu autobusami
- 505 – Koszty zakupu
- 506 – Koszty wydziałowe podstawowych działalności
- 507 – Koszty usług komunikacji miejskiej
- 531 – Koszty działalności pomocniczej SO (stacji obsługi)
- 536 – Koszty wydziałowe SO (stacji obsługi)
- 551 – Koszty ogólnego zarządu

W Zespole 5 ZPK są zgrupowane koszty bezpośrednie i pośrednie prowadzonej działalności gospodarczej. W badanej jednostce do kosztów bezpośrednich, czyli działalności podstawowej – przewozy pasażerskie, zalicza się w szczególności: amortyzację taboru autobusowego, koszty zużycia paliwa, smarów i olejów, koszty ogumienia, koszty materiałów technicznych (części zamienne), ubezpieczenia komunikacyjne (OC lub OC i AC), koszty remontów, koszty serwisowania i przeglądów technicznych taboru autobusowego, koszty wynagrodzeń kierowców autobusów, koszty obsługi tras przewozowych (koszty korzystania z przystanków). Koszty pośrednie to koszty związane z prowadzeniem wydziału, koszty ogólne zakładu i zarządu.

Koszty zgrupowane według miejsc powstawania, zgodnie z zaprezentowaną w literaturze definicją, można przyjąć za obiekty kosztów i tym samym za obiektowy rachunek kosztów. Biorąc pod uwagę potrzeby informacyjne zarządzających, wyspecyfikowane obiekty kosztów są zbyt uogólnione. Są to informacje mało przy-

datne do kontroli i oceny działalności podstawowej oraz podejmowania bieżących decyzji. Zarządzający, jak wykazały badania, są zainteresowani szczegółowymi informacjami dotyczącymi kosztów najniższych hierarchicznie miejsc powstawania kosztów działalności podstawowej.



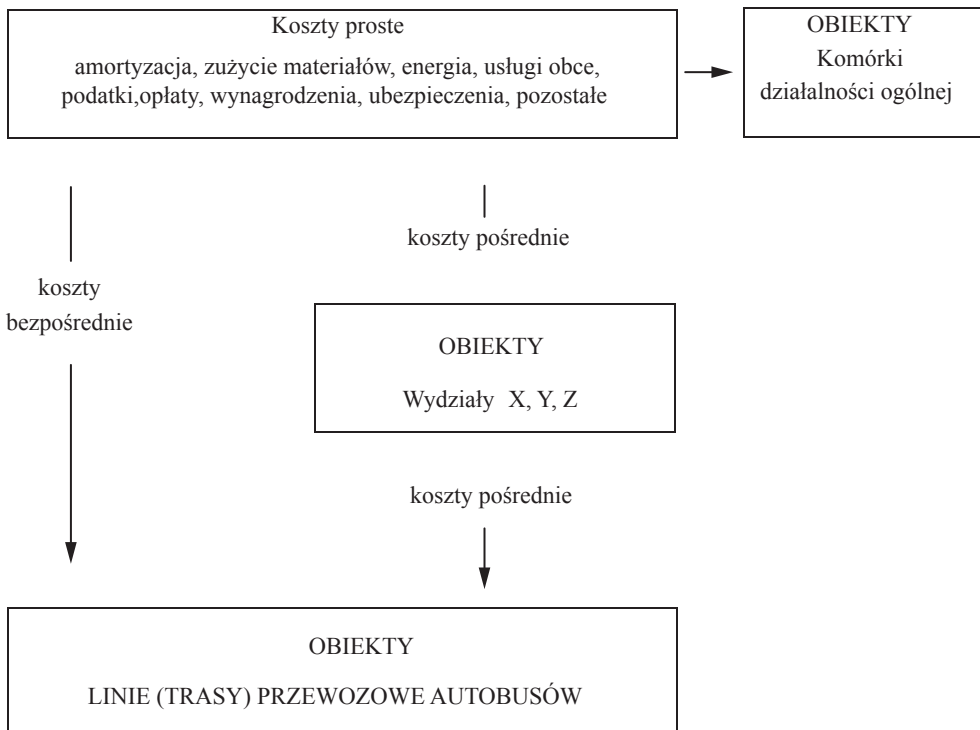
Rys. 2. Struktura miejsc powstawania kosztów

Źródło: opracowanie na podstawie dokumentacji wewnętrznej spółki.

W związku z tym przeprojektowano miejsca powstawania kosztów zgrupowane w zespole 5 zakładowego planu kont. Miejscami powstawania kosztów, wydzielonymi ze względu na realizowaną w nich działalność podstawową (przewozy pasażerskie) są podmioty organizacyjne – wydziały. W ramach wydziałów są wyszczególnione linie przewozowe. Wyspecyfikowanie miejsc powstawania kosztów aż do

linii przewozowych pozwoli na szczegółową obserwację najniższych hierarchicznie miejsc powstawania kosztów działalności (rys. 2). Biorąc pod uwagę zgłaszane potrzeby informacyjne zarządzających, pozwoli to na szczegółową kontrolę poziomu ponoszonych kosztów.

Na podstawie struktury organizacyjnej w badanej jednostce (rys. 1) oraz specyfiki prowadzonej działalności wyszczególniono ośrodki odpowiedzialności działalności podstawowej, działalności pomocniczej, działalności ogólnej (rys. 3). Obiekty kosztów przypisano poszczególnym ośrodkom odpowiedzialności. Obiekty kosztów działalności podstawowej to linie przewozowe (najniższe hierarchicznie miejsca powstawania kosztów). Obiekty kosztów działalności pomocniczej tworzą komórki świadczące usługi na rzecz działalności podstawowej i administracji. Obiekty kosztów ogólnych stanowią komórki administracji i zarządu.



Rys. 3. Przyporządkowanie kosztów zasobów prostych do obiektów kosztów

Źródło: opracowanie na podstawie dokumentacji wewnętrznej spółki.

Koszty proste (rodzajowe) są bezpośrednio odnoszone na obiekty kosztów działalności podstawowej, pomocniczej, ogólnej. W obiektach kosztów działalności podstawowej zgrupowane są koszty bezpośrednie, które wprost odnoszone są na

linie przewozowe. Obiekty kosztów wydziałowych i koszty ogólne grupują koszty pośrednie, które rozliczane są poprzez dokumentację źródłową lub nośniki kosztów (klucze podziałowe) i następnie przypisane są do linii przewozowych. Zastosowanie obiektowego rachunku kosztów w wyodrębnionych ośrodkach odpowiedzialności pozwoli zarządzającym na szczegółową obserwację i identyfikację miejsc oraz przyczyn powstawania kosztów. Podejście obiektowe rachunku kosztów umożliwi także kontrolę poziomu zużycia zasobów rodzajowych.

5. Zakończenie

Zaprezentowane w artykule rozważania dotyczące możliwości wykorzystania obiektowego rachunku kosztów realizują postawiony cel. Przeprojektowano miejsca powstawania kosztów w celu uszczegółowienia systemu informacji dotyczącej identyfikacji miejsc i przyczyn powstawania kosztów oraz kontroli poziomu zużycia zasobów. Na podstawie struktury organizacyjnej oraz specyfiki prowadzonej działalności (przewozy pasażerskie) wydzielono ośrodki działalności podstawowej, pomocniczej, ogólnej, którym przypisano obiekty kosztów. Powołane obiekty kosztów umożliwią szczegółową obserwację najniższych hierarchicznie miejsc powstawania kosztów. Biorąc pod uwagę zgłaszane potrzeby informacyjne zarządzających, pozwoli to na szczegółową kontrolę poziomu zużycia zasobów. Daje możliwość zarządzającym podejmowania racjonalnych decyzji w procesach biznesowych na konkurencyjnym rynku.

Literatura

- Jaruga A.A., Nowak W.A., Szychta A., 1999, *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź.
- Jarugowa A., Malc W., Sawicki K., 1990, *Rachunek kosztów*, PWE, Warszawa.
- Karmańska A. (red.), 2006, *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów w systemie informacyjnym przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa.
- Nowak E., 2016, *Rachunkowość zarządcza w przedsiębiorstwie*, CeDeWu, Warszawa.
- Nowak E., Wierziński M., 2010, *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, PWE, Warszawa.
- Sołtys D. (red.), 1999, *Rachunek kosztów. Elementy rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego, Wrocław.
- Świdarska G.K. (red.), 2002, *Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów*, Difin, Warszawa.
- Świdarska G.K., Rybarczyk K., Kasprzycka A., 2004, *Obiektowy rachunek kosztów działań – koncepcja i wdrożenie w Zakładach Lniarskich „Orzeł” SA*, [w:] Świdarska G. (red.), *Obiektowy rachunek kosztów działań – koncepcja i wykorzystanie*, SGH, Warszawa.