

Beata Zaleska

Politechnika Koszalińska

MOŻLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA PROCESOWEGO RACHUNKU KOSZTÓW W SZPITALU

1. Wprowadzenie

Do zarządzania szpitalem w warunkach ograniczonych zasobów finansowych niezbędne są informacje o kosztach. Koszty są wyrażonym wartościowo miernikiem zużycia zasobów i czynników produkcji do realizacji założonych celów. Mogą one być parametrem wyboru w podejmowaniu decyzji i działaniach. Dualny charakter kosztów sprawia, że w procesach decyzyjnych odgrywają one aktywną rolę. Źródłem informacji o kosztach jest rachunek kosztów, który powinien umożliwić¹:

- a) wytyczenie przyszłości (planowanie);
- b) rozpoznanie kosztów całkowitych prowadzonej działalności szpitala i poszczególnych komórek organizacyjnych;
- c) ustalenie kosztów jednostkowych świadczonych usług medycznych, leczonych pacjentów i poszczególnych przypadków chorobowych;
- d) przygotowanie danych statystycznych i ich opracowanie w celu uzyskania normatywów kosztowych dotyczących realizacji świadczeń lub grup świadczeń, leczenia jednostek diagnostycznych lub terapeutycznych;
- e) kontrolę realizowania budżetu przez poszczególne komórki organizacyjne;

¹ M. Hass-Symotiuik, *Rachunek kosztów dla polskich szpitali publicznych u schyłku XX wieku*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce nr 44, SKWP, Warszawa 1999.

f) stworzenie podstaw do podejmowania decyzji dotyczących zmian konstrukcji budżetu, zmian organizacyjnych, inwestycji, wdrożenia nowych metod leczenia oraz efektywności stosowanych terapii.

Pozyskiwanie tych informacji umożliwi np. właściwą alokację zasobów wewnątrz szpitala lub dobór technologii leczenia pacjentów.

2. Struktura rachunku kosztów

Przydatność rachunku kosztów w zarządzaniu w dużym stopniu zależy od dokładności pomiaru i wyceny zużycia czynników produkcji, prawidłowego ujęcia i rozliczenia kosztów oraz wyboru i zastosowania odpowiedniej metody kalkulacji². Biorąc pod uwagę powiązanie rachunku kosztów z systemem ewidencyjnym rachunkowości, można w nim wyróżnić³: systematyczny (zwany także kontynuacyjnym) rachunek kosztów i rachunki problemowe. Strukturę powiązań rachunku kosztów w szpitalu przedstawiono na rys. 1.

Ewidencyjno-sprawozdawczy (systematyczny) rachunek kosztów umożliwia pomiar kosztów, ich dokumentowanie, ewidencję, kalkulację, analizę poniesionych kosztów i sporządzanie sprawozdań z kosztów. Rachunek kosztów szpitala może wykorzystać elementy procesowego rachunku kosztów, umożliwi to bowiem dostarczenie informacji niezbędnych do rachunków problemowych. W pozaewidencyjnych rachunkach problemowych⁴ wykorzystuje się różne metody matematyczne, ekonometryczne, statystyczne, symulacyjne czy też analizę wartości, dobierane stosownie do problemu, który ma być rozwiązany⁵.

Wśród informacji o kosztach w szpitalu szczególną rolę odgrywają **koszty procedur medycznych**. Ich znajomość umożliwia ustalenie kosztów jednostkowych leczenia pacjentów lub jednostek chorobowych. Ponadto koszty procedur medycznych są niezbędne do oceny rentowności wykonywanych świadczeń zdrowotnych przez porównanie ich z ceną oferowaną przez płatnika, a także do oceny efektywności funkcjonowania szpitala. Przy ustalaniu kosztów procedur medycznych uwzględnia się:

a) koszty bezpośrednie (np. leki, materiały medyczne, robocizna bezpośrednia praca białego personelu medycznego);

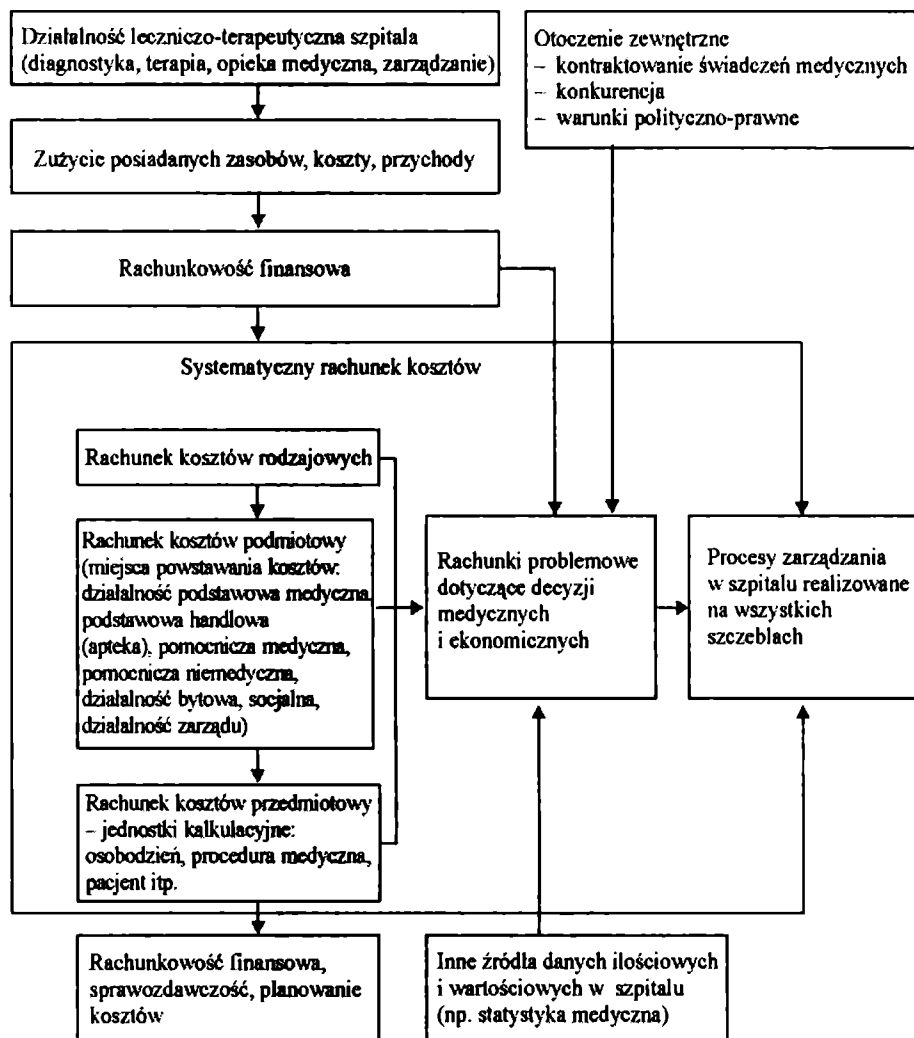
b) koszty pośrednie (np. koszty utrzymania budynków, sprzętu i aparatury medycznej, ogrzewania, oświetlenia, koszty remontów, koszty wynagrodzeń zarządu).

² *Rachunkowość zarządcza*, red. T. Kiziukiewicz, Ekspert, Wydawnictwo i Doradztwo, Wrocław 2003, s. 95.

³ *Rachunek kosztów*, red. D. Sołtys, AE, Wrocław 1999, s. 23.

⁴ A. Jarugowa, W. Malc, K. Sawicki, *Rachunek kosztów*, PWE, Warszawa 1990, s. 56.

⁵ K. Sawicki, *Analiza kosztów firmy*, PWE, Warszawa 2000.



Rys. 1. Struktura powiązań rachunku kosztów w szpitalu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: I. Sobańska, *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza. Najnowsze tendencje, procedury i ich zastosowanie w przedsiębiorstwach*, C.H. Beck, Warszawa 2003, s. 80.

Z uwagi na znaczny udział kosztów pośrednich w strukturze kosztów działalności szpitala konieczne jest zastosowanie metod rozliczania kosztów pośrednich bardziej adekwatnych do rzeczywistości niż proponowane przez funkcjonujący w szpitalach tradycyjny rachunek kosztów⁶. Tradycyjne metody ich rozliczania mogą

⁶ *Ibidem*, s. 153.

bowiem spowodować obciążenie zbyt niskimi kosztami pośrednimi usług wytwarzanych za pomocą nowych technologii, a zbyt wysokimi usług wytwarzanych metodami konwencjonalnymi⁷. Jest to spowodowane stosowaniem w trakcie realizacji świadczeń medycznych, oprócz wysoko wykwalifikowanych kadr, skomplikowanej aparatury medycznej. Oznacza to wzrost kosztów amortyzacji środków trwałych, ich konserwacji i remontów. Tradycyjne podstawy rozliczania kosztów pośrednich (wynagrodzenia, zużycie materiałów), gdy maleje ich udział w kosztach ogółem, nie sprzyjają precyzyjnemu ustaleniu rzeczywistych kosztów wytworzenia usług zdrowotnych. Nie uwzględniają one także indywidualnego postępowania w podobnych przypadkach chorobowych (choroby współistniejące, powikłania). Nawet taka sama choroba ma inny przebieg w zależności od wielu cech osobniczych pacjenta (wieku, płci, odporności, warunków środowiskowych, w jakich żyje, sposobu odżywiania itp.) i wymaga innego sposobu postępowania. To z kolei różnicuje zestaw badań, procedur medycznych wykonywanych dla konkretnych pacjentów nawet z taką samą chorobą. Urealnienie kosztów jednostkowych usług medycznych (procedur medycznych i kosztów leczenia pacjentów) może być uzyskane przez zastosowanie procesowego rachunku kosztów w szpitalu. Pozwoli to bowiem na podejmowanie trafnych decyzji dotyczących sposobów leczenia i analizowanie alternatywnych wyborów decyzyjnych.

3. Istota procesowego rachunku kosztów

Procesowy rachunek kosztów (PRK)⁸ dotyczy sposobu rozliczania kosztów pośrednich (wspólnych) na produkty. Koszty pośrednie są rozliczane na produkty odpowiednio do procesów, które wywołują te koszty, czyli według wielu różnych podstaw rozliczania. Idea procesowego rachunku kosztów opiera się na założeniu, że działalność gospodarcza składa się z wielu procesów niezbędnych do wytworzenia

⁷ *Zaawansowana rachunkowość zarządcza. Problemy, przykłady, zadania*, red. A. Jarugowa, A. Szychta, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1997.

⁸ W drugiej połowie lat osiemdziesiątych R. Cooper i R. Kaplan opracowali koncepcję rachunku kosztów działań (ABC – *activity based costing*). Przyjęto w nim założenie, że rachunek kosztów musi umożliwiać adekwatne do rzeczywistości ustalenie kosztów wytwarzanych produktów, zwłaszcza w przypadku zmian skali i asortymentu produkcji oraz dużego zróżnicowania asortymentowego. Powinien także zapewnić powiązanie ponoszonych kosztów z przyczynami ich powstawania. Dwa lata później P. Horvath i R. Mayer opracowali w Niemczech procesowy rachunek kosztów (*Prozesskostenrechnung*). Założono w nim podział kosztów procesów na stałe i zmienne, zachowano struktury kosztów według rodzaju, miejsc powstawania i układu przedmiotowego. Założenia te stanowią różnicę między rachunkiem kosztów działań i procesów. Do podobieństw obydwu koncepcji można zaliczyć to samo kryterium (elementarnych procesów lub działań) tworzenia nowej struktury kosztów, hierarchiczne ujęcie elementarnych działań albo procesów. Procesowy rachunek kosztów jest bardziej zorientowany na odzwierciedlenie wewnętrznych niż zewnętrznych relacji przedsiębiorstwa, natomiast koncepcja ABC na odwrót, por. I. Sobańska: *Rozwój systemów rachunku kosztów w gospodarce rynkowej*, RAFIB, Łódź 1998, s. 121.

rzenia i sprzedaży produktów gotowych. Koszty pośrednie są przypisywane miejscom powstawania kosztów i w ich ramach ujmowane według procesów generujących te koszty. Koszty procesów są rozliczane na produkty lub usługi za pomocą odpowiednio dobranych i zróżnicowanych podstaw podziału kosztów (nośników kosztów). Procesowy rachunek kosztów obejmuje następujące etapy⁹:

- określenie procesów, w których powstają koszty (główne i elementarne),
- wyznaczenie wielkości charakteryzujących procesy (mierniki procesów),
- rozliczanie kosztów na procesy (kalkulacja mierników procesów),
- rozliczanie kosztów na poszczególne usługi (kalkulacja kosztów usług).

Etapy i strukturę procesowego rachunku kosztów w szpitalu przedstawiono na rys. 2.

Jednym z ważniejszych etapów tego rachunku kosztów jest prawidłowe wyznaczenie procesów głównych i cząstkowych. Te pierwsze są przedmiotem kalkulacji kosztów produktów finalnych, a drugie, ze względu na wzajemne powiązania, należą do określonego procesu głównego. Charakterystyczną cechą procesu jest powtarzalność i wykonywanie go w celu realizacji określonej funkcji gospodarczej, powodującej powstanie kosztów¹⁰. W szpitalu procesy można odnosić do całego szpitala, jego poszczególnych komórek organizacyjnych, poszczególnych rodzajów świadczeń medycznych lub konkretnych usług ośrodków kosztów. Do procesów będących nośnikami kosztów pośrednich w szpitalu można zaliczyć hospitalizację, diagnostykę laboratoryjną, zabiegi, operacje, opiekę lekarską i pielęgniarstwa i inne. Sporządzenie wykazu procesów w miejscu powstawania kosztów może polegać na przeprowadzeniu wywiadów z pracownikami, którzy zidentyfikują etapy procesu, wykorzystanie surowców, czasu trwania poszczególnego etapu itp.¹¹

Kolejny etap procesowego rachunku kosztów polega na ustaleniu jednostek, które pozwalają skwantyfikować poszczególne procesy. Pełnią one funkcję nośników kosztów, jeżeli przy ich ustaleniu zostały spełnione następujące warunki¹²:

- łatwość ustalenia z dostępnych źródeł informacji,
- proporcjonalny związek z czynnikami produkcji,
- zrozumiałość i przejrzystość.

Na podstawie nośników kosztów rozliczane są koszty wspólne (pośrednie). Dla szpitala nośnikiem kosztów powinna być nie tylko usługa jako rezultat działalności, ale wszystkie mierniki charakteryzujące warunki, w jakich te usługi są wytwa-

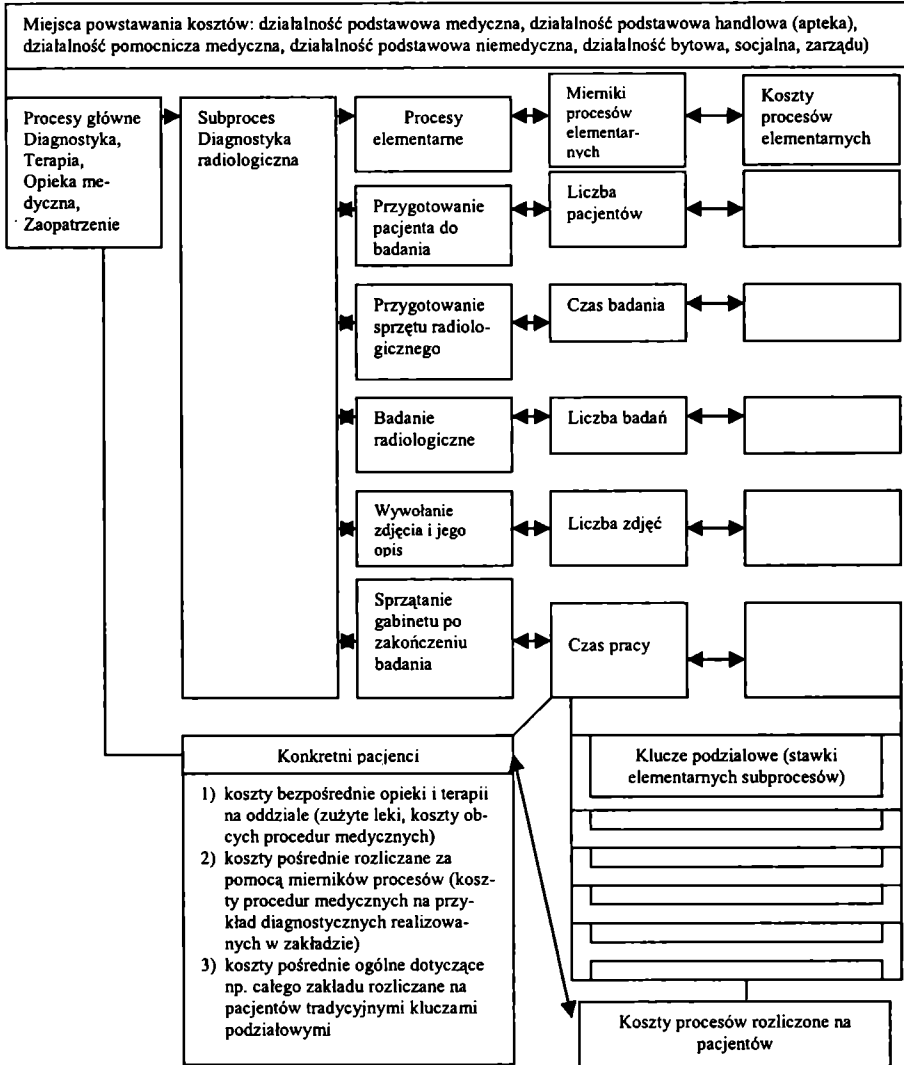
⁹ P. Horvath, R. Mayer, *Processkostenrechnung, Der neue Weg zu mehr Kostentransparenz und wirkungsvolleren Unternehmensstrategie*, „Controlling” 1989 nr 4.

¹⁰ A. Jaruga, W. Nowak, A. Szychta, *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowanie*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź 1999.

¹¹ M. Smith, *Nowe narzędzia rachunkowości zarządczej*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1998, s. 118.

¹² A.G. Coenenberg, T.M. Fischer, *Prozesskostenrechnung*, „Die Betriebswirtschaft” 1991 nr 1, s. 26.

rzane i świadczone¹³. Przykładem nośników kosztów w szpitalu jest liczba badań wykonanych przez pracownię, czas badania w laboratorium, dla statystyki medycznej zaś – liczba udzielonych porad, dla kuchni – liczba wydanych posiłków itp.



Rys. 2. Struktura procesowego rachunku kosztów w publicznym zakładzie opieki zdrowotnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Rachunkowość zarządcza*, red. T. Kiziukiewicz, Ekspert, Wydawnictwo i Doradztwo, Wrocław 2003, s. 155.

¹³ J. Rutkowski, *Mierniki (nośniki) kosztów jednostkowych, normy, i wskaźniki budżetowe oraz ich zastosowanie w procesie planowania finansowego*, [w:] *Finansowanie świadczeń społecznych*, red. J. Chechliński, PWE, Warszawa 1985.

Po ustaleniu procesów i przypisaniu im nośników kosztów można wykonać kalkulację procesów. Dla każdego nośnika kosztów ustala się klucze podziałowe (stawki), dzieląc całkowite koszty procesów wykazane w określonym miejscu powstawania kosztów przez liczbę jednostek miernika. W ten sposób powstaje koszt jednostkowy miernika procesu. Następnie ustala się kwoty kosztów przypadających na usługi przez pomnożenie stawki kosztów procesu przez liczbę jednostek miernika tego procesu przypisanych określonym rodzajom usług.

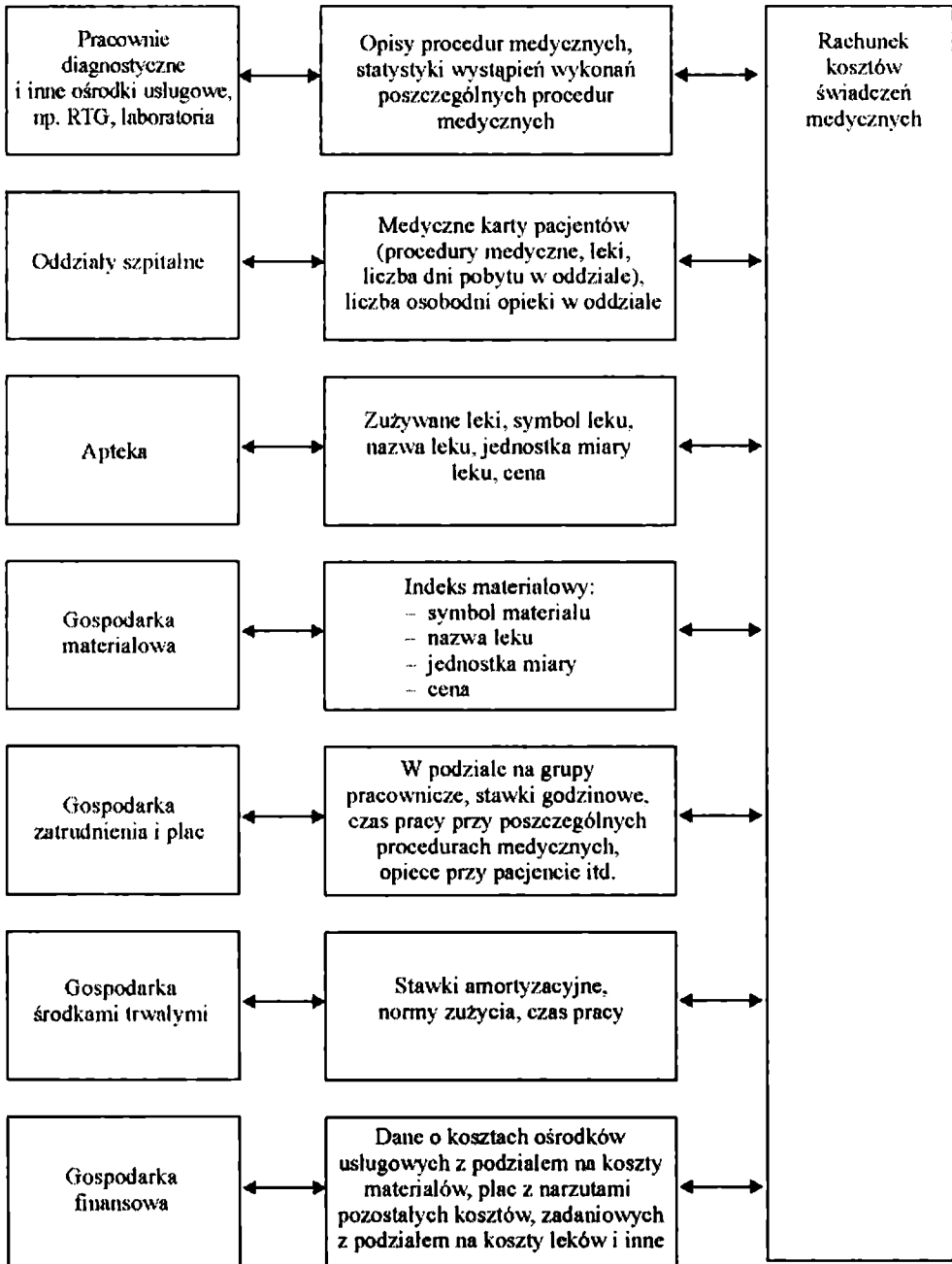
Na ostatnim etapie procesowego rachunku kosztów wylicza się koszty jednostkowe produktów finalnych usług. W szpitalu może to być koszt jednostkowy leczenia konkretnego pacjenta, który składa się z kosztów diagnostyki, zużytych leków, zakupionych usług medycznych, kosztów opieki lekarskiej, kosztów wykonanych procedur medycznych i kosztów zarządu.

4. Standardy medyczne jako warunek stosowania procesowego rachunku kosztów w szpitalu

Zastosowaniu procesowego rachunku kosztów sprzyjają **opracowane standardy medyczne**. Określają one procesy leczenia konkretnych jednostek chorobowych, czyli niezbędne postępowanie medyczne i leki. Ich opracowanie i wdrożenie pozwoli na dobór odpowiednich działań w trakcie procesu leczenia określonego pacjenta. Standard procedur medycznych jest to zestaw czynności wchodzących w skład procedury medycznej i zasoby czynników produkcji niezbędne do jej zrealizowania. Standard postępowania medycznego oznacza minimalny zestaw procedur medycznych przypisanych danemu przypadkowi chorobowemu, koniecznych do zdiagnozowania i leczenia pacjenta, zastosowanych zgodnie z wymaganiami wiedzy medycznej i gwarantujących pacjentowi bezpieczeństwo¹⁴.

Identyfikując procedury na potrzeby procesowego rachunku kosztów, można opierać się na rewizji dziewiętej międzynarodowej klasyfikacji procedur medycznych – ICD-9 CM. Istniejąca w szpitalu klasyfikacja procedur medycznych może być rozbudowana przez poszerzenie kodu podstawowego o dodatkowe cyfry i symbole. Należy ustalić procedury medyczne, nadać im nazwy i kody na podstawie ICD-9 CM. Procedury medyczne powinny być wycenione w szpitalu. Informacje na ten temat są pozyskiwane z różnych komórek organizacyjnych szpitala (np. z działu księgowości finansowej, działu płac, działu gospodarki magazynowej, pracowni diagnostycznych i innych ośrodków usługowych, apteki czy oddziałów szpitalnych). Dotyczą one informacji zarówno medycznych, statystycznych, jak i ekonomicznych. W szpitalu należy je wszystkie połączyć. Informacje niezbędne do wyceny procedur medycznych, ustalenia kosztów leczenia pacjenta i jednostki chorobowej przedstawiono na rys. 3.

¹⁴ M.M. Smoleń, *Koszty, procedury i standardy postępowania medycznego w zakładach opieki zdrowotnej*, „Służba Zdrowia” 1999 nr 29, s. 8.



Rys. 3. Informacje potrzebne do wyceny procedur medycznych oraz ustalenia kosztów leczenia pacjenta i jednostki chorobowej

Warto zaznaczyć, że w Polsce trwają prace nad opracowaniem jednorodnych grup pacjentów (JPG), czyli standardów medyczno-ekonomicznych. Opisują one proces leczenia zarówno w wymiarze klinicznym, jak i w kategoriach kosztowych. Część kliniczna dotyczy charakterystyki procesu leczniczego i obejmuje zestaw danych dotyczących:

- a) przyczyny hospitalizacji (czyli choroby zasadniczej opisanej rozpoznaniem według międzynarodowej klasyfikacji ICD-10),
- b) przebiegu leczenia (polega to na rejestracji ważnych procedur zabiegowych kodowanych według międzynarodowej klasyfikacji ICD-9 CM),
- c) występujących powikłań,
- d) chorób współistniejących,
- e) dodatkowych cech demograficznych wpływających na przebieg leczenia (płeć i wiek, waga urodzeniowa u noworodków).

Charakterystyka procesu leczenia w kategoriach kosztowych ujmuje ustalone koszty jednostkowe i gromadzi dane o kosztach leczenia poszczególnych pacjentów. Wymienione dane kliniczne i kosztowe, ujęte w standardach według jednorodnych grup pacjentów¹⁵, mają umożliwić monitorowanie kosztów realnych świadczeń medycznych i ustalenie odchyień według rodzajów, przyczyn, miejsc i osób odpowiedzialnych.

Standardy świadczeń medycznych mają natomiast służyć do klinicznego wartościowania świadczeń zdrowotnych i wskazywania tych, które są najbardziej skuteczne i efektywne. W systemie JGP istotne jest określenie wymagań realizacji usług przez świadczeniodawców wynikających z opisu poszczególnych JPG. W tworzeniu tego systemu niezbędne jest stosowanie jednolitych zasad rachunku kosztów w zakładach opieki zdrowotnej, jakimi są szpitale.

5. Zakończenie

Rachunek kosztów powinien odzwierciedlać realne koszty jednostkowe leczenia pacjentów i koszty procedur medycznych. Są one niezbędne do zarządzania

¹⁵ Zasady klasyfikowania pacjentów według jednostek chorobowych mogą być bardzo różnorodne. W przypadku JGP zasady te opierają się na łączeniu w grupy pacjentów o podobnych kosztach procesu leczniczego, podobnej diagnozie i zbliżonych metodach leczenia. JGP opierają się na jednolitym systemie punktowym wyceny świadczeń szpitalnych, który powinien dostarczyć danych niezbędnych w procesie kontraktowania świadczeń, w postaci relatywnej wagi kosztowej, która może być przeniesiona na stawki za świadczenia w szpitalach. Wartość punktu w tym systemie może być ustalona apriorycznie lub w toku negocjacji przez strony umów na świadczenia zdrowotne. Możliwa jest także korekta jednolitej skali JGP w zależności od uwarunkowań demograficznych, epidemiologicznych czy ekonomicznych. Alokacja środków finansowych w systemie opieki zdrowotnej za pomocą JGP może się odbywać na zasadach rynkowych (jeśli wielu świadczeniodawców ubiega się o określoną pulę punktów) lub administracyjnie (wykorzystując dane zgromadzone przy użyciu JGP jako jeden z parametrów oprócz wskaźników jakości, dostępności, oceny satysfakcji pacjentów). Więcej na ten temat na stronie internetowej www.csioz.gov.pl.

szpitalem. W najbliższym czasie należy się zastanowić nad kształtem rachunku kosztów w szpitalu. Obecnie stosowany w większości szpitali tradycyjny rachunek kosztów nie jest w stanie dostarczyć pełnej i przydatnej w zarządzaniu informacji o kosztach.

Literatura

- Coenenberg A.G., Fischer T.M., *Prozesskostenrechnung*, „Die Betriebswirtschaft” 1991 nr 1.
- Hass-Symotiuik M., *Rachunek kosztów dla polskich szpitali publicznych u schyłku XX wieku*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce nr 44, SKwP, Warszawa 1999.
- Horvath P., Mayer R., *Processkostenrechnung, Der neue Weg zu mehr Kostentransparenz und wirkungsvolleren Unternehmensstrategie*, „Controlling” 1989 nr 4.
- Jaruga A., Nowak W., Szychta A., *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowanie*, Społeczna Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź 1999.
- Jarugowa A., Malc W., Sawicki K., *Rachunek kosztów*, PWE, Warszawa 1990.
- Rachunek kosztów*, red. D. Sołtys, AE, Wrocław 1999.
- Rachunkowość zarządcza*, red. T. Kiziukiewicz, Ekspert, Wydawnictwo i Doradztwo, Wrocław 2003.
- Rutkowski J., *Mierniki (nośniki) kosztów jednostkowych, normy, i wskaźniki budżetowe oraz ich zastosowanie w procesie planowania finansowego*, [w:] *Finansowanie świadczeń społecznych*, red. J. Chechliński, PWE, Warszawa 1985.
- Sawicki K., *Analiza kosztów firmy*, PWE, Warszawa 2000.
- Sobańska I., *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza. Najnowsze tendencje, procedury i ich zastosowanie w przedsiębiorstwach*, C.H. Beck, Warszawa 2003.
- Sobańska I., *Rozwój systemów rachunku kosztów w gospodarce rynkowej*, RAFIB, Łódź 1998.
- Smith M., *Nowe narzędzia rachunkowości zarządczej*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1998.
- Smoleń M.M., *Koszty, procedury i standardy postępowania medycznego w zakładach opieki zdrowotnej*, „Służba Zdrowia” 1999 nr 29.
- Zaawansowana rachunkowość zarządcza. Problemy, przykłady, zadania*, red. A. Jarugowa, A. Szychta, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1997.

THE POSSIBILITY OF APPLICATION OF A PROCESS EXPENSE ACCOUNT IN A HOSPITAL

Summary

Expense account provides information related to expenses that is necessary in management of a hospital. Expenses can constitute a selection of parameters in the decision making process. It is important that they are assessed in a realistic and correct manner. This can be obtained by the application of a process expense account. The traditional expense account applied currently in most hospitals deforms information concerning expenses. This makes it difficult to make correct decisions.