

dr Marcin Pielaszek
Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie
Kolegium Nauk
o Przedsiębiorstwie
Katedra Rachunkowości
Menedżerskiej
e-mail: mpiela@sgh.waw.pl
ORCID: 0009-0007-1764-7803

Modelowe podejście do projektowania systemów zarządzania kosztami w podmiotach leczniczych

A model-based approach to designing cost management systems in healthcare entities

Słowa kluczowe:
rachunek kosztów
w podmiotach leczniczych,
systemy zarządzania kosztami,
projektowanie rachunku
kosztów, zarządzanie
kosztami w ochronie zdrowia,
koszty w ochronie zdrowia

Keywords:
cost accounting in healthcare
entities, cost management
systems, cost accounting
design, healthcare cost
management, healthcare costs

Streszczenie: W artykule zaprezentowano czteroetapowy model projektowania systemu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych, obejmujący: identyfikację obiektów zainteresowania rachunku kosztów, określenie istotnej informacji kosztowej, rozróżnienie danych planowanych i rzeczywistych oraz wybór metod wyceny. Model ten, o charakterze teoretyczno-projektowym, został oparty na bazie wcześniejszych badań autora i rozwinięty z uwzględnieniem specyfiki funkcjonowania jednostek z sektora ochrony zdrowia.

Efektem pracy jest model wspierający projektowanie systemów rachunku kosztów w podmiotach leczniczych o zróżnicowanym profilu organizacyjnym i decyzyjnym. Końcowym rezultatem jest tabelaryczny drogowskaz wdrożeniowy, który umożliwia dopasowanie koncepcji do konkretnych typów placówek – od szpitali specjalistycznych po hospicja i poradnie POZ. Zróżnicowanie potrzeb informacyjnych i decyzyjnych poszczególnych podmiotów leczniczych wskazuje na konieczność indywidualizacji podejścia kosztowego. Wnioski mają charakter aplikacyjny i stanowią punkt wyjścia do dalszych badań wdrożeniowych i empirycznych.

Abstract: The article presents a four-stage model for designing a cost accounting system in healthcare entities, which includes: identification of cost accounting objects, determination of relevant cost information, distinction between planned and actual data, and selection of valuation methods. The model, of a theoretical and design-oriented nature,

is based on the author's previous research and has been developed with consideration of the specific characteristics of healthcare organizations. The outcome of the study is a model that supports the design of cost accounting systems in healthcare entities with diverse organizational and decision-making profiles. The final result is an implementation roadmap presented in tabular form, which enables the model to be adapted to various types of facilities – from specialist hospitals to hospices and primary care clinics. The diversity of informational and decision-making needs across healthcare entities highlights the necessity of individualizing the cost accounting approach. The conclusions are of an application-oriented nature and provide a foundation for further implementation-oriented and empirical research.

JEL:
M41, I18, L32

Wprowadzenie

Problematyka efektywnego zarządzania kosztami w podmiotach leczniczych zyskuje na znaczeniu w obliczu narastających wyzwań finansowych sektora ochrony zdrowia. Wydatki na opiekę zdrowotną stanowią jedną z głównych pozycji w budżetach państw rozwiniętych i rozwijających się – w 2022 r. ich udział w relacji do PKB w krajach OECD wynosił średnio 9,2%, przy czym w państwach takich jak Niemcy, Francja czy Austria przekraczał 11% [OECD, 2023]. W Polsce natomiast udział ten wyniósł 6,7%, a łączne nakłady bieżące na ochronę zdrowia osiągnęły 215,4 mld PLN, co oznacza wzrost o 18,1% w porównaniu z rokiem poprzednim [GUS, 2024]. Mimo rosnącego poziomu finansowania, środki te nadal są postrzegane jako niewystarczające wobec dynamicznie rosnących potrzeb zdrowotnych społeczeństwa oraz kosztów technologii medycznych. Jednocześnie wiele podmiotów leczniczych zmagają się z chroniczną nierentownością, co wymusza nieustanne poszukiwanie nowych źródeł finansowania i optymalizacji kosztów działania.

W takiej sytuacji kluczowego znaczenia nabiera jakość informacji kosztowej wykorzystywanej przez menedżerów ochrony zdrowia w procesach decyzyjnych. Dotychczasowe badania wskazują na istnienie wyraźnej luki między zakresem dostępnych danych kosztowych a rzeczywistymi potrzebami informacyjnymi kadry zarządzającej. Luka ta dotyczy zarówno kompletności i relewancji informacji, jak i sposobu jej prezentacji oraz powiązania z konkretnymi decyzjami zarządczymi. Kaplan i Porter zwracają uwagę, że tradycyjne podejścia do rachunku kosztów w ochronie zdrowia nie dostarczają danych pozwalających na analizę kosztu w odniesieniu do całego cyklu leczenia pacjenta, co uniemożliwia realną ocenę efektywności systemu [Kaplan, Porter, 2011]. Z kolei Martyniuk zauważa, że pomimo wieloletnich prób oraz stopniowego rozwoju regulacji

prawnych, system rachunku kosztów w polskich podmiotach leczniczych nadal pozostaje niespójny i rozproszony. Brakuje zintegrowanego rozwiązania, które umożliwiałoby porównywalność danych kosztowych, wspierało podejmowanie decyzji zarządczych oraz zapewniało wiarygodną wycenę kosztów świadczeń zdrowotnych. W warunkach rosnącej presji finansowej i ograniczonych zasobów konieczne jest odejście od wyłącznie sprawozdawczego charakteru rachunku kosztów na rzecz rozwiązań wspierających efektywność zarządzania [Martyniuk i in., 2021].

Dodatkowym wyzwaniem jest znaczne zróżnicowanie wewnętrzne tej grupy jednostek – od wielospecjalistycznych szpitali klinicznych, przez sanatoria, hospicja, aż po niewielkie poradnie specjalistyczne i POZ [NFZ, 2025]. Zróżnicowanie to znajduje odzwierciedlenie w odmiennych potrzebach informacyjnych i decyzyjnych, co wyklucza możliwość wdrożenia uniwersalnego, jednego modelu rachunku kosztów. Tymczasem dostępne w literaturze oraz regulacjach koncepcje koncentrują się zwykle na wybranych aspektach rachunku kosztów, pomijając szerszy kontekst organizacyjny oraz sekwencję wdrożenia systemów kosztowych dostosowanych do konkretnych typów placówek.

Z tego względu zasadne jest podjęcie próby wypracowania modelowego, etapowego podejścia do projektowania systemów zarządzania kosztami w podmiotach leczniczych. Proponowany w artykule model bazuje na wcześniejszych badaniach autora, w których zidentyfikowano potrzebę integracji różnych koncepcji rachunku kosztów w jeden spójny system. Model ten został po raz pierwszy zaprezentowany w 2014 r. w artykule *Analiza komparatywna wykorzystania różnych koncepcji rachunku kosztów w zarządzaniu* [Pielaszek, Warowny, 2014], a następnie rozwijany i porządkowany w kolejnych publikacjach, m.in. *Rachunek kosztów w warunkach VUKA – dlaczego jeszcze nigdy nie był tak potrzebny* [Karwowski i in., 2025].

Niniejsza praca ma charakter teoretyczno-modelowy i opiera się na koncepcji etapowego projektowania systemów rachunku kosztów w ochronie zdrowia. Głównym celem artykułu jest zaprezentowanie uniwersalnego, logicznie uporządkowanego modelu projektowego, który może zostać dostosowany do różnych typów jednostek leczniczych – z uwzględnieniem ich zróżnicowania organizacyjnego, informacyjnego i decyzyjnego.

Przyjęta metoda badawcza obejmuje przegląd i klasyfikację uwarunkowań wpływających na sposób konstruowania systemów kosztowych w ochronie zdrowia, a także analizę funkcjonalną potrzeb informacyjnych kadry zarządzającej.

W artykule postawiono następujące pytania badawcze:

- Jakie etapy projektowania systemu rachunku kosztów są kluczowe dla zapewnienia jego elastyczności i zgodności z potrzebami zarządczymi podmiotów leczniczych?
- W jaki sposób projektowany model może odpowiadać na zróżnicowanie typów jednostek medycznych (szpitale ogólne, wyspecjalizowane, POZ, hospicja i inne)?

Materiały i metody badawcze

Opracowanie ma charakter teoretyczno-projektowy, jednak jego fundamentem są wieloletnie doświadczenia autora zdobyte w toku pracy z podmiotami leczniczymi w Polsce, zwłaszcza w ramach ogólnopolskiego projektu pt. *Nowoczesne zarządzanie w zakładach opieki zdrowotnej – szkolenia z zakresu rachunku kosztów i informacji zarządczej oraz narzędzi restrukturyzacji i konsolidacji ZOZ* (2012–2015), współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. W ramach projektu:

- przeprowadzono warsztaty z przedstawicielami kilkudziesięciu podmiotów leczniczych różnego typu,
- zorganizowano 3-dniowe warsztaty praktyczne dla kilkuset pracowników działów finansowych i zarządczych,
- zrealizowano cykl szkoleniowo-konferencyjny o charakterze eksperckim,
- opracowano, przy współudziale autora niniejszego artykułu, dwie monografie: *Rachunek kosztów w Zakładzie Opieki Zdrowotnej. Podręcznik* [Świdarska i in., 2013a] oraz *Instrukcja kosztów dla Zakładów Opieki Zdrowotnej* [Świdarska i in., 2013b],
- przygotowano projekt Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców [Dz.U. 2015, poz. 1126].

Źródłami wiedzy wykorzystanymi w opracowaniu były także:

- dokumentacja projektowa i publikacje powstałe w ramach wyżej wymienionego projektu,
- doświadczenia autora z pięciu edycji wykładów w ramach programów MBA w ochronie zdrowia organizowanych przez Szkołę Główną Handlową w Warszawie oraz Warszawski Uniwersytet Medyczny,
- materiały dydaktyczne i scenariusze zajęć wykorzystywanych w praktycznym nauczaniu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych,
- literatura naukowa, akty prawne oraz dokumenty sprawozdawcze podmiotów leczniczych.

W opracowaniu przyjęto podejście eksploracyjno-projektowe, skoncentrowane na identyfikacji rzeczywistych problemów informacyjnych i decyzyjnych, występujących w praktyce zarządzania podmiotami leczniczymi. Etapy badań obejmowały:

- analizę praktyk ewidencyjnych i informacyjnych w placówkach ochrony zdrowia na podstawie doświadczeń z projektu oraz programu MBA,
- syntezę luk i ograniczeń występujących w stosowanych dotąd systemach rachunku kosztów,
- krytyczną analizę dostępnych rozwiązań systemowych i regulacyjnych w kontekście ich aplikowalności,

- projektowanie adaptacyjnego modelu systemu kosztowego, dopasowanego do zróżnicowanych uwarunkowań podmiotów leczniczych.

Zaproponowany model nie jest odwzorowaniem jednego konkretnego rozwiązania wdrożeniowego, lecz efektem uogólnienia wniosków z wielu rzeczywistych przypadków oraz prób integracji perspektywy praktyków i teoretyków rachunku kosztów.

Specyfika działalności podmiotów leczniczych a potrzeba adaptacji systemów kosztowych

Systemy zarządzania kosztami wdrażane w podmiotach gospodarczych nie mogą być bezpośrednio przenoszone do sektora opieki zdrowotnej bez uwzględnienia jego specyfiki. Podstawową przesłanką dla konieczności adaptacji systemów kosztowych jest wysoka heterogeniczność podmiotów leczniczych pod względem rodzaju świadczonych usług, struktury zasobów, trybu organizacji procesów oraz sposobu finansowania.

Podmioty lecznicze w Polsce realizują świadczenia zdrowotne o bardzo zróżnicowanym charakterze, począwszy od wysoko specjalistycznych procedur szpitalnych, poprzez opiekę psychiatryczną, hospicyjno-paliatywną i uzdrowiskową, aż po podstawową i ambulatoryjną opiekę zdrowotną. Skala i intensywność procesów oraz zróżnicowanie pacjentów sprawiają, że ujednolicony model rachunku kosztów nie odpowiada rzeczywistym potrzebom informacyjnym zarządzających tymi jednostkami.

Analiza determinantów wdrażania systemów kosztowych w podmiotach leczniczych wskazuje na konieczność uwzględnienia co najmniej następujących czynników:

- zróżnicowanie świadczeń i pacjentów
Poszczególne typy placówek (np. szpitale, poradnie, hospicja) różnią się zakresem, częstotliwością i jednostką rozliczeniową świadczeń. W szpitalach stosuje się rozliczenia według grup JGP, w rehabilitacji osobodnie, a w POZ – stawki kapitacyjne. Różna jest również struktura pacjentów – od pacjentów ostrych po osoby przewlekle chore czy terminalne [NFZ, 2025; Martyniuk i in., 2021].
- złożoność i standaryzacja procesów
Stopień standaryzacji oraz skomplikowania realizowanych procedur medycznych różni się istotnie [Porter, Teisberg, 2004]. W szpitalnictwie dominuje duża różnorodność świadczeń, złożone ścieżki diagnostyczno-terapeutyczne oraz znaczna zmienność przypadków, co utrudnia pełną standaryzację procesów klinicznych. Dla porównania, opieka długoterminowa charakteryzuje się mniejszą zmiennością stanu pacjentów oraz większą przewidywalnością przebiegu leczenia, co sprzyja stosowaniu ujednoliconych schematów postępowania. Natomiast w opiece psychiatrycznej dominują działania o charakterze terapeutycznym, które ze względu na trudności klasyfikacyjne i subiektywny charakter interwencji często nie poddają

się łatwej standaryzacji – co stanowi wyzwanie dla systemów grupowania takich jak JGP [Kozierkiewicz, 2008].

- struktura i intensywność wykorzystania zasobów

Wysoka intensywność wykorzystania kapitałochłonnych zasobów w szpitalnictwie (aparatura medyczna, personel wysokospecjalistyczny, infrastruktura) kontrastuje z profilem kosztów np. w POZ czy hospicjach, gdzie dominującym składnikiem kosztowym są wynagrodzenia personelu.

Dodatkowymi trudnościami są różnorodność form prawno-organizacyjnych, różne źródła finansowania świadczeń, podział kompetencji między personelem medycznym, jak również odmienne podejście do planowania i kontroli kosztów wynikające z rozbieżności w celach (efektywność ekonomiczna vs. jakość i dostępność świadczeń).

W związku z powyższym, model projektowania systemu zarządzania kosztami powinien uwzględniać nie tylko specyfikę procesów leczniczych i ich zasobochłonność, ale również oczekiwania informacyjne różnych interesariuszy, tj. kierownictwa, właścicieli, regulatorów i płatników. Zidentyfikowane różnice wskazują jednoznacznie na potrzebę opracowania dostosowanego modelu, który będzie uwzględniał skalowalność, elastyczność i sektorowe uwarunkowania rachunku kosztów.

Model projektowania systemu zarządzania kosztami – ujęcie ogólne

W artykule M. Pielaszka i P. Warownego [2014] pt. *Analiza komparatywna wykorzystania różnych koncepcji rachunku kosztów w zarządzaniu* wskazano na problem fragmentarycznego traktowania metod kalkulacyjnych oraz brak wykorzystania synergii, jaka może wynikać z ich integracji w ramach jednego systemu. Badania te miały charakter pilotażowy, jednak stanowiły punkt wyjścia do sformułowania szerszego podejścia do projektowania systemów kosztowych w zróżnicowanych organizacjach.

Na podstawie dalszych doświadczeń i analiz, zaprezentowanych m.in. w opracowaniu dotyczącym warunków działania organizacji w otoczeniu typu VUCA [Karwowski i in., 2025], wypracowano koncepcję czteroelementowego, etapowego podejścia do projektowania systemu rachunku kosztów dla celów zarządczych. Model ten opiera się na założeniu, że skuteczność systemu kosztowego zależy od jego zdolności do dopasowania się do rzeczywistych potrzeb decyzyjnych menedżerów, przy jednoczesnej optymalizacji kosztów związanych z pozyskiwaniem i przetwarzaniem informacji.

Zaproponowany model składa się z czterech sekwencyjnych etapów:

1. Zdefiniowanie obiektów zainteresowania rachunku kosztów – obejmuje identyfikację podstawowych przedmiotów kalkulacji, takich jak produkty, klienci, procesy,

zasoby, jednostki organizacyjne czy dostawcy. Istotne jest tu ustalenie wzajemnych powiązań między obiektami oraz ich znaczenia w procesach decyzyjnych.

2. Określenie istotnych informacji kosztowych dla wybranych obiektów – kluczowe jest dostarczanie wyłącznie informacji istotnych z punktu widzenia podejmowanych decyzji. Nadmiar danych nie tylko generuje niepotrzebne koszty, ale może prowadzić do błędnych wniosków zarządczych. Kryterium istotności powinno być powiązane z horyzontem czasowym decyzji – im krótszy, tym mniejszy zakres kosztów uznaje się za relewantny.
3. Wyznaczenie zakresu informacji planowanej i rzeczywistej – informacje planowane służą celom decyzyjnym i budowie scenariuszy działania, natomiast informacje rzeczywiste pełnią funkcję kontrolną i są podstawą do oceny wykonania decyzji. Model zakłada rozróżnienie obu perspektyw już na etapie projektowania.
4. Dobór metod kalkulacyjnych i przetwarzania danych – wybór odpowiednich metod powinien być uzależniony od poziomu złożoności i zróżnicowania organizacji. W przypadku prostych struktur możliwe jest zastosowanie uproszczonych metod (np. kalkulacja podziałowa), natomiast w bardziej złożonych organizacjach uzasadnione będzie zastosowanie np. rachunku kosztów działań.

Implementacja modelu powinna odbywać się w sposób sekwencyjny, rozpoczynając od etapu pierwszego, przy czym dopuszcza się jego iteracyjny charakter – powrót do wcześniejszych etapów może być konieczny dla osiągnięcia spójności i adekwatności całego systemu.

Zastosowanie ogólnego modelu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych

W kontekście uprzednio omówionych uwarunkowań działalności podmiotów leczniczych (punkt 3) oraz charakterystyki ogólnego modelu projektowania systemów zarządzania kosztami (punkt 4), zasadniczym wyzwaniem staje się ich praktyczne powiązanie w postaci adaptacyjnego, wdrożeniowego podejścia do rachunku kosztów. Projektowanie tego typu systemów nie może opierać się wyłącznie na wyborze jednej z dostępnych metod kalkulacyjnych, lecz musi obejmować analizę całego łańcucha decyzyjno-informacyjnego – od identyfikacji potrzeb decyzyjnych i interesariuszy, przez wybór obiektów kalkulacji, aż po określenie zasad planowania, kontrolowania, zbierania, przetwarzania i prezentacji danych kosztowych.

W przypadku podmiotów leczniczych kluczowe znaczenie ma zdolność systemu rachunku kosztów do dostarczenia informacji relewantnych z punktu widzenia rzeczywistych decyzji zarządczych, a nie jedynie do raportowania kosztów *ex post*. Zakres i forma systemu kosztowego powinny być projektowane z uwzględnieniem całego spektrum

czynników determinujących funkcjonowanie danej jednostki. Oprócz różnorodności form organizacyjnych i funkcjonalnych (np. szpital, poradnia, hospicjum), istotne są również: zakres i charakter świadczeń (np. procedury ratujące życie, opieka paliatywna, świadczenia planowe), struktura źródeł finansowania (NFZ, płatnicy prywatni, samorządy), poziom automatyzacji procesów i dostępność danych, wymogi regulacyjne i sprawozdawcze, kompetencje kadry menedżerskiej i księgowej, a także dominujący horyzont czasowy podejmowanych decyzji (operacyjny, taktyczny, strategiczny). Każdy z tych aspektów powinien być wzięty pod uwagę na etapie projektowania systemu, który ma pełnić nie tylko funkcję rozliczeniową, ale przede wszystkim zarządczą – wspierającą procesy decyzyjne.

Etap 1 – Wybór obiektów zainteresowania rachunku kosztów

Pierwszym i fundamentalnym etapem implementacji modelu rachunku kosztów w podmiocie leczniczym jest zdefiniowanie tzw. obiektów zainteresowania. W tradycyjnych ujęciach mogą to być produkty, procesy, miejsca powstawania kosztów lub klienci. W sektorze ochrony zdrowia kategoria ta wymaga jednak szczególnego doprecyzowania. Obiektem kosztów może być zarówno konkretne świadczenie zdrowotne (np. zabieg operacyjny), grupa procedur (np. hospitalizacja w ramach danego DRG), typ pacjenta (np. hospitalizacja psychiatryczna), jak i kanał finansowania (np. kontrakt z NFZ, płatność prywatna, subwencja samorządowa). W szerszym ujęciu obiektem zainteresowania może być też jednostka organizacyjna (oddział, poradnia), proces medyczny (np. leczenie ostrego zespołu wieńcowego), a nawet struktura wspomagająca (np. dział diagnostyki laboratoryjnej czy blok operacyjny), o ile podejmowane są decyzje odnoszące się do ich efektywności lub racjonalizacji kosztów.

Z tego względu, zanim przystąpi się do budowy docelowego systemu kosztowego, należy określić, jakie konkretne decyzje zarządcze mają być wspierane przez ten system – np. czy chodzi o decyzje w zakresie optymalizacji alokacji zasobów, oceny rentowności usług, negocjacji z płatnikami, restrukturyzacji działalności lub kalkulacji cen dla pacjentów komercyjnych. Dopiero na tej podstawie możliwa jest racjonalna identyfikacja obiektów kalkulacji i ustalenie zakresu informacji, jakie muszą być dla nich pozyskiwane.

W podmiotach leczniczych obiekt zainteresowania rachunku kosztów stanowi zatem konstrukcję funkcjonalną – wynikającą z oczekiwanych decyzji, struktury świadczeń, formy rozliczeń oraz zakresu odpowiedzialności jednostek organizacyjnych. Zidentyfikowane obiekty mogą być zarówno homogeniczne (np. jednostkowa procedura zabiegowa), jak i heterogeniczne (np. oddział realizujący różne świadczenia dla różnych grup pacjentów w zróżnicowanym trybie finansowania). Należy przy tym mieć świadomość, że nie istnieje jeden optymalny zestaw obiektów – ich wybór powinien

wynikać z potrzeb zarządczych i uwarunkowań danej jednostki, a nie z przyjętej z góry metodyki kalkulacyjnej.

Dalsze etapy implementacji systemu rachunku kosztów opierają się na wsparciu tego pierwszego, fundamentalnego kroku projektowania systemu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych.

Etap 2 – Identyfikacja istotnej informacji kosztowej

Kolejnym krokiem implementacji systemu rachunku kosztów w podmiocie leczniczym, po zdefiniowaniu obiektów zainteresowania, jest identyfikacja informacji kosztowej istotnej z perspektywy podejmowanych decyzji. Proces ten nie sprowadza się wyłącznie do klasyfikacji kosztów według znanych kryteriów, lecz wymaga pogłębionej analizy zmienności i wpływu kosztów na skutki decyzji zarządczych w kontekście specyfiki działania organizacji leczniczej.

O istotności informacji kosztowej nie przesądza jej formalna przynależność do określonej kategorii (np. kosztów zmiennych czy bezpośrednich), lecz to, czy jej wartość ulega zmianie w wyniku konkretnej decyzji oraz czy różnica ta jest materialna z punktu widzenia celu, któremu służy analiza. Podejście takie pozwala ograniczyć przetwarzanie danych o niskiej użyteczności decyzyjnej, zmniejszając jednocześnie obciążenia informacyjne i ryzyko podejmowania decyzji na podstawie szumu informacyjnego.

Identyfikacja informacji istotnej musi być więc prowadzona w ścisłym powiązaniu z analizą potencjalnych wariantów decyzyjnych. Na przykład decyzja o akceptacji kontraktu z płatnikiem publicznym poniżej kosztu pełnego może być racjonalna w przypadku wykorzystania niewykorzystanych mocy świadczenia usług (koszty marginalne), lecz całkowicie nieuzasadniona w sytuacji przekroczenia zdolności operacyjnych. Podobnie, analiza rentowności świadczeń powinna uwzględniać horyzont czasowy: decyzje krótkookresowe mogą opierać się wyłącznie na kosztach bezpośrednio zależnych od poziomu aktywności, natomiast w decyzjach strategicznych należy rozważać również koszty stałe i nakłady inwestycyjne.

Zagadnienie istotności informacji kosztowej można również rozpatrywać w odniesieniu do cyklu życia – zarówno z perspektywy świadczeniodawcy, jak i płatnika. W przypadku podmiotu leczniczego (jako „producenta” usługi zdrowotnej) istotne stają się nie tylko koszty bieżącej realizacji świadczenia, lecz także nakłady związane z jego wdrożeniem (szkolenie personelu, przygotowanie infrastruktury, zakup wyposażenia) oraz potencjalne koszty wycofania danej usługi z oferty (np. likwidacja zasobu lub jego bezproduktywność). Z kolei dla płatnika – zwłaszcza w przypadku instytucji publicznych – relewantne są również te koszty, które występują po opuszczeniu jednostki leczniczej przez pacjenta: koszty kontynuacji leczenia, farmakoterapii, powikłań czy rehospitalizacji. Takie rozszerzenie horyzontu analizy, charakterystyczne dla podejścia opartego

na kosztach cyklu życia, ma szczególne znaczenie w projektowaniu programów opieki skoordynowanej i ocenie kosztów całościowych dla systemu ochrony zdrowia.

W związku z powyższym, projektując system rachunku kosztów, należy nie tylko rozstrzygnąć, które dane kosztowe są niezbędne dla bieżącego zarządzania operacyjnego, ale również przewidzieć, jakie dane mogą okazać się istotne dla planowania strategicznego, raportowania efektywności procesów klinicznych oraz analizy długofalowej wartości dla interesariuszy systemu. Tak rozumiane określenie informacji istotnej stanowi warunek niezbędny do przejścia do kolejnych etapów projektowania – definiowania zakresu danych planowanych i rzeczywistych oraz wyboru metod kalkulacyjnych.

Etap 3 – Określenie relacji między informacją planowaną i rzeczywistą

Trzecim etapem projektowania systemu rachunku kosztów w podmiocie leczniczym jest określenie relacji między informacją planowaną a rzeczywistą, rozumianych jako dwa komplementarne komponenty systemu wspierającego zarządzanie. Ustalenie ich wzajemnych proporcji, stopnia szczegółowości oraz funkcji, jakie mają pełnić w systemie, stanowi klucz do zrównoważenia trafności poznawczej z efektywnością operacyjną wdrożenia. Zwraca na to m.in. uwagę Chluska, która wskazuje, że wykorzystanie kosztów w zarządzaniu wymaga ich ukierunkowania prospektywnego, na procesy bieżące i przyszłe, na potrzeby bieżące kadry menedżerskiej oraz lekarzy, umożliwiające wybór sposobów diagnozowania, leczenia, rehabilitacji, rozliczenia z odpowiedzialności za dokonania, na rozwiązywane problemy decyzyjne [Chluska, 2021].

Dane planowane w podmiotach leczniczych powstają zazwyczaj w sposób incydentalny – jako element projektowania tariff, opracowywania norm zużycia materiałów, modelowania ścieżek pacjenta czy konstruowania ofert kontraktowych. Ze względu na ich rolę w podejmowaniu decyzji strategicznych lub inwestycyjnych, wymagają one dużego nakładu pracy analitycznej i eksperckiej, a ich szczegółowość bywa znaczna. Przykładem może być oszacowanie kosztu jednostkowego nowej procedury, w której należy uwzględnić zarówno komponenty medyczne (czas zabiegowy, materiały, personel), jak i organizacyjne (koszty dostępności infrastruktury, przygotowania, dekontaminacji). Raz opracowany model może być wykorzystywany przez wiele miesięcy a nawet lat jako punkt odniesienia dla analiz rentowności czy negocjacji z płatnikiem.

Z kolei dane rzeczywiste rejestrowane są w sposób ciągły, często z użyciem zintegrowanych systemów informatycznych (HIS, ERP, systemy finansowo-księgowe) i obejmują szeroki zakres informacji o zdarzeniach gospodarczych oraz operacyjnych. W praktyce dane te nie są jednak automatycznie przydatne dla celów zarządczych – często mają wysoki poziom agregacji, są rozproszone w różnych systemach lub nie odpowiadają strukturze obiektów kalkulacyjnych ustalonych we wcześniejszym etapie projektowania.

Dla menedżera jednostki medycznej kluczowe jest, aby dane planowane i rzeczywiste były spójne względem obiektów, których dotyczą (np. procedura, pacjent, oddział, grupa DRG), a ich układ odzwierciedlał rzeczywiste potrzeby decyzyjne. Dane planowane będą wykorzystywane przede wszystkim do podejmowania decyzji wyprzedzających – w zakresie struktury świadczeń, optymalizacji alokacji zasobów, opracowania ofert dla NFZ lub kalkulacji cen dla pacjentów komercyjnych. Dane rzeczywiste natomiast służą do bieżącej kontroli i oceny zgodności działań z założeniami – w tym identyfikacji odchyleń, analiz kosztów nieplanowanych, przekroczeń budżetów lub niespójności między zużyciem a rozliczeniem świadczeń.

Warto przy tym zauważyć, że opracowanie danych planowanych, choć kosztowne i czasochłonne, jest w swej istocie czynnością jednorazową lub wykonywaną cyklicznie. Można więc pozwolić sobie na większą szczegółowość i precyzję – np. analizując czasochłonność każdej fazy procedury lub jednostkowe zużycie materiałów. Dane rzeczywiste, z racji swojej masowości, powinny być analizowane selektywnie – w ujęciu zagregowanym (np. wskaźniki efektywności oddziału) lub jako wyjątki od normy (np. przypadki skrajne, procedury o nieproporcjonalnym koszcie).

W podmiotach leczniczych, zwłaszcza tych o zróżnicowanej strukturze, konstrukcja relacji między informacją planowaną i rzeczywistą musi uwzględniać zarówno możliwości organizacyjne, jak i priorytety informacyjne kadry zarządzającej. Rachunek kosztów nie powinien stawać się autonomicznym systemem ewidencyjnym, ale narzędziem wspierającym rzeczywiste decyzje – od optymalizacji pracy bloku operacyjnego, przez zarządzanie zapasami, aż po ocenę rentowności poszczególnych typów pacjentów lub kanałów finansowania.

Etap 4 – gromadzenie i przetwarzanie informacji kosztowej

Ostatni etap wdrożenia systemu rachunku kosztów polega na określeniu sposobu gromadzenia i przetwarzania danych kosztowych, uwzględniającego zarówno cele zarządcze, jak i ograniczenia organizacyjne oraz techniczne. W tym ujęciu kalkulacja nie stanowi jedynie procesu technicznego, lecz kluczowy element struktury informacyjnej, który determinuje przydatność całego systemu rachunkowego w podejmowaniu decyzji operacyjnych i strategicznych.

Dobór metody kalkulacji powinien wynikać z analizy charakterystyki obiektów kosztów, poziomu agregacji danych oraz potrzeby ich alokacji. O ile w niektórych przypadkach możliwe jest stosowanie prostych schematów przypisania kosztów bezpośrednich i pośrednich (np. na podstawie osobodnia czy czasu procedury), o tyle w innych sytuacjach konieczne może być bardziej złożone podejście oparte na modelowaniu struktury działań i zużycia zasobów. Rachunek kosztów działań (ABC) może być tu narzędziem umożliwiającym identyfikację powiązań między kosztami a aktywnościami

organizacyjnymi, a jego rozwinięcie – rachunek działań oparty na czasie (TDABC) czy też nowoczesny rachunek kosztów dla podmiotów leczniczych zaproponowany przez Świdorską z zespołem [Świdorska i in., 2013a] – pozwalają dodatkowo powiązać koszty z czasochłonnością procesów, przy jednoczesnym uproszczeniu procesu pozyskiwania danych, co w może stanowić atrakcyjne rozwiązanie nie ze względu na większą precyzję, lecz raczej dzięki wyższej adaptowalności do zmiennych warunków funkcjonowania podmiotów oraz możliwości uwzględnienia ograniczonej dostępności danych źródłowych.

W części podmiotów leczniczych – np. tych realizujących długoterminowe świadczenia – można stosować uproszczone formy kalkulacji, bazujące na jednostkach rozliczeniowych uzgodnionych z płatnikiem. W takim ujęciu osobodzień staje się nie tylko jednostką sprawozdawczą, ale także kalkulacyjną, a różnice w kosztochłonności poszczególnych przypadków rozliczane są za pomocą współczynników. Na przykład w opiece paliatywnej stosowane są współczynniki przypisane do pacjentów w zależności od poziomu przytomności (np. według skali Glasgow) oraz trybu żywienia, które mają odzwierciedlać różny poziom zużycia zasobów [NFZ, 2022]. Choć tego rodzaju mechanizmy mają charakter uproszczony, mogą skutecznie pełnić funkcję narzędzia różnicującego poziom kosztów bez konieczności wdrażania pełnego modelu kosztowego.

Wybór poziomu szczegółowości danych (np. DRG, procedura, typ świadczenia) powinien być podyktowany nie tylko potrzebami informacyjnymi, ale również zdolnością organizacji do generowania i przetwarzania takich danych. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera także integracja systemu kosztowego z systemami operacyjnymi i sprawozdawczymi (np. HIS, ERP, narzędzia rozliczeniowe płatnika), a także określenie rytmu aktualizacji danych (cyklicznego, procesowego lub ad hoc).

Efektywny system kalkulacji kosztów nie powinien być więc postrzegany jako zbiór metod, ale jako zespół decyzji projektowych – dopasowanych do struktury decyzyjnej organizacji, jej procesów, możliwości technologicznych i poziomu akceptowalnej niepewności informacyjnej.

Synteza

Zidentyfikowane w poprzednich punktach etapy projektowania systemu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych zostały podsumowane w tabeli 1, w formie syntetycznego zestawienia, które pełni funkcję praktycznego drogowskazu zarówno dla badań aplikacyjnych, jak i procesów wdrożeniowych. W tabeli 1 zaprezentowano cztery kluczowe fazy tego procesu: od identyfikacji obiektów zainteresowania, przez określenie istotnej informacji kosztowej, ustalenie zakresu danych planowanych i rzeczywistych, aż po dobór metod gromadzenia danych oraz kalkulacji.

Każdy z etapów opatrzonego zestawem pytań projektowych, które mają na celu ukierunkowanie działań analitycznych oraz identyfikację wymagań informacyjnych. Równocześnie wskazano typowe decyzje projektowe i przykłady możliwych rozwiązań – nie jako sztywne rekomendacje, lecz jako ilustracje potencjalnych kierunków adaptacji w różnych typach podmiotów leczniczych. Ostatnia kolumna zawiera charakterystykę głównych uwarunkowań adaptacyjnych, które wynikają z realiów sektora ochrony zdrowia i mają istotny wpływ na ostateczny kształt przyjmowanego systemu kosztowego.

Tabela 1 stanowi zatem punkt wyjścia do dalszych, bardziej szczegółowych analiz empirycznych, pozwalających na identyfikację optymalnych konfiguracji systemów rachunku kosztów dla poszczególnych typów podmiotów – w zależności od ich wielkości, profilu działalności, zaplecza informatycznego, sposobu finansowania i poziomu złożoności operacyjnej.

Tabela 1. Etapowe projektowanie systemu rachunku kosztów w podmiotach leczniczych – struktura decyzyjno-adaptacyjna

Etap projektowania	Problemy / pytania implementacyjne	Decyzje projektowe	Przykładowe rozwiązania	Wybrane uwarunkowania sektorowe i adaptacyjne
1. Zdefiniowanie obiektów zainteresowania	Jakie decyzje zarządcze mają być wspierane przez system kosztowy? Jakie obiekty (procedury, pacjenci, oddziały, kanały finansowania) są relewantne?	Wybór jednostek kalkulacyjnych powiązanych z decyzjami zarządczymi	JGP, osobodzień, procedura, typ pacjenta, kanał finansowania	Heterogeniczność usług, różne tryby finansowania (NFZ, komercyjny, samorząd), struktura organizacyjna jednostki
2. Określenie informacji istotnej	Jakie dane kosztowe rzeczywiście zmieniają się w wyniku decyzji? Jakie koszty są relewantne w horyzoncie decyzji?	Ustalenie zakresu danych kosztowych uznanych za istotne	Koszty zmienne świadczenia, koszty pełne, koszty życia usługi, koszty powikłań, reoperacji, farmakoterapii	Cykl życia świadczenia, perspektywa płatnika (koszty po opuszczeniu jednostki), koszty wycofania świadczenia
3. Zakres danych planowanych i rzeczywistych	Jaki jest poziom szczegółowości i funkcja danych planowanych i rzeczywistych? Jak zapewnić spójność między nimi?	Określenie zakresu modelowania planowanego i zakresu monitorowania rzeczywistego	Planowane – norma czasu personelu, zużycie materiałów, koszt jednostkowy procedury; Rzeczywiste – dane z HIS, ERP, analiza odchyleń i wyjątków	Planowanie jako proces jednorazowy lub cykliczny; Dane rzeczywiste zagregowane (oddział, grupa DRG); Specyficzne koszty – osobne śledzenie

cd. tabeli 1

Etap projektowania	Problemy / pytania implementacyjne	Decyzje projektowe	Przykładowe rozwiązania	Wybrane uwarunkowania sektorowe i adaptacyjne
4. Wybór metod kalkulacyjnych i sposobu przetwarzania	Jakie metody kalkulacji są adekwatne do struktury i potrzeb jednostki? Jak uprościć, nie tracąc użyteczności?	Dobór metod kalkulacyjnych i poziomu szczegółowości	Kalkulacja podziałowa (np. osobodzień w hospicjach z korektą przez współczynniki typu skala Glasgow), kalkulacja doliczeniowa (np. proste zabiegi z dużym udziałem kosztów bezpośrednich), TDABC (np. specjalistyczne zabiegi operacyjne)	Różnice w dostępności danych, wymagania płatników, poziom automatyzacji, adaptowalność do zmian organizacyjnych

Źródło: opracowanie własne.

Dyskusja

Zaprezentowany model projektowania systemu zarządzania kosztami w podmiotach leczniczych wpisuje się w szerszy nurt badań nad rachunkiem kosztów w sektorze ochrony zdrowia, prowadzonych zarówno w Polsce, jak i za granicą. W literaturze krajowej przeważają ujęcia normatywne, skupione na postulowanych rozwiązaniach narzędziowych lub regulacyjnych [Martyniuk i in., 2021; Szewieczek, 2019], a także na relacjach rachunku kosztów z systemem rachunkowości finansowej [Hass-Symotiuik, 2016]. Zdecydowanie rzadziej pojawiają się podejścia aplikacyjne, uwzględniające kontekst decyzyjny i organizacyjny konkretnych podmiotów. Proponowany model wypełnia tę lukę, oferując metodyczne podejście do projektowania systemu kosztowego opartego na etapach i dostosowanego do specyfiki jednostki.

W literaturze zagranicznej widoczne jest rosnące zainteresowanie adaptacją narzędzi rachunku kosztów do instytucji publicznych i non-profit, gdzie kluczowe znaczenie ma kompromis między dokładnością informacji a prostotą systemu. Przegląd systematyczny [Leusder i in., 2022] wskazuje, że choć metody takie jak TDABC uznawane są za najlepsze pod względem jakości danych, to ich skuteczność decyzyjna zależy od wdrożenia w realnym kontekście zarządczym. Autorzy postulują większe dostosowanie systemów do lokalnych warunków i procesów, co jest zbieżne z podejściem prezentowanym w niniejszym artykule.

Opracowany model odpowiada również na rekomendacje organizacji międzynarodowych, takich jak OECD [2023], dotyczące przejrzystości oraz porównywalności kosztów w publicznych systemach opieki zdrowotnej. Struktura modelu – obejmująca

identyfikację obiektów kosztów, selekcję informacji zarządczo istotnej, zakres danych planowanych i rzeczywistych oraz wybór odpowiednich metod kalkulacyjnych – może być zastosowana w różnych typach podmiotów leczniczych, niezależnie od ich wielkości czy profilu klinicznego.

W odróżnieniu od wcześniejszych opracowań autora [Pielaszek, Warowny, 2014; Karwowski i in., 2025], niniejszy artykuł wnosi nowe elementy w postaci ustrukturyzowanej matrycy wdrożeniowej oraz rozszerzonego opisu etapów projektowania systemu kosztowego, umożliwiających jego adaptację do zróżnicowanych podmiotów leczniczych – od szpitali klinicznych po poradnie POZ.

Praktyczne implikacje i potencjał adaptacyjny modelu w ochronie zdrowia

Zaproponowany model projektowania systemów rachunku kosztów, oparty na etapowym podejściu, może stanowić uniwersalne narzędzie wspierające procesy aplikacyjne w różnych typach podmiotów leczniczych. Jego konstrukcja zakłada nie tyle wdrożenie jednolitego rozwiązania, co stworzenie struktury logicznej i analitycznej, umożliwiającej dostosowanie do indywidualnych uwarunkowań organizacyjnych, finansowych i klinicznych danej jednostki.

Model ten znajduje zastosowanie w placówkach o zróżnicowanym profilu – od szpitali wielospecjalistycznych, przez jednostki jednorodne (np. szpitale okulistyczne, hospicja), po poradnie i podmioty realizujące świadczenia ambulatoryjne. Każdy z tych podmiotów funkcjonuje w odmiennym układzie relacji z płatnikami, posiada inną strukturę kosztów oraz charakteryzuje się odmienną dynamiką procesów klinicznych i organizacyjnych. Dzięki etapowej strukturze modelu możliwe jest elastyczne dopasowanie metod i narzędzi kosztowych – zarówno na etapie planowania (np. definiowanie obiektów kalkulacji i ustalanie norm), jak i monitorowania realizacji świadczeń (np. poprzez kontrolę kosztów zmiennych lub analizę odchyleń od planu).

Jednocześnie należy wskazać na typowe bariery utrudniające wdrożenie systemów kosztowych w ochronie zdrowia. Do najczęściej identyfikowanych należą: ograniczona dostępność wiarygodnych danych kosztowych, niedostosowanie systemów informatycznych do potrzeb rachunku zarządczego, brak kompetencji w zakresie rachunkowości zarządczej wśród kadry kierowniczej oraz niska motywacja do wdrożeń wynikająca z ograniczonych możliwości wykorzystania informacji kosztowej w relacjach z głównymi płatnikami (np. NFZ). Dodatkowo realizacja projektu kosztowego często napotyka opór związany z koniecznością przełamania silosowego zarządzania oraz współpracy między pionami klinicznymi i administracyjnymi.

Mimo wskazanych trudności, modelowy schemat projektowania może pełnić funkcję drogowskazu dla jednostek planujących budowę systemów zarządzania kosztami. Stanowi również potencjalny punkt wyjścia do dalszych badań – zarówno studiów przypadków, jak i analiz porównawczych, których celem będzie identyfikacja najlepszych praktyk oraz wypracowanie sektorowych standardów rachunkowości zarządczej.

Podsumowanie i wnioski

Celem artykułu było przedstawienie modelowego podejścia do projektowania systemów zarządzania kosztami w podmiotach leczniczych, które uwzględnia zarówno wymogi systemowe, jak i realne uwarunkowania organizacyjne i decyzyjne. Opracowany model wpisuje się w aktualne kierunki rozwoju rachunku kosztów w ochronie zdrowia, zwłaszcza w zakresie potrzeby zwiększania transparentności i użyteczności informacji kosztowej dla celów zarządczych. Przeprowadzona analiza umożliwia sformułowanie następujących wniosków:

- Zaprezentowany model ma charakter projektowy i elastyczny – może być dostosowany do różnych typów podmiotów leczniczych, niezależnie od ich wielkości, profilu działalności czy poziomu referencyjnego.
- W odróżnieniu od ujęć normatywnych dominujących w literaturze krajowej, model kładzie nacisk na etapowe i aplikacyjne podejście do konstruowania systemu rachunku kosztów wspierającego zarządzanie.
- Struktura modelu – obejmująca identyfikację obiektów kosztów, selekcję informacji zarządczo istotnej, identyfikację danych planowanych i rzeczywistych oraz wybór metod kalkulacyjnych – pozostaje zgodna z międzynarodowymi rekomendacjami i jest zbieżna z koncepcjami „lean” i „fit-for-purpose costing”.
- W świetle przeglądów literatury zagranicznej skuteczność modeli rachunku kosztów w ochronie zdrowia zależy nie tylko od ich precyzji, ale także od dopasowania do praktyk i zdolności wdrożeniowych organizacji – zaproponowany model spełnia oba te kryteria.
- Potwierdzono, że uniwersalność modelu oraz jego etapowa konstrukcja sprzyjają replikowalności i mogą stanowić fundament do dalszych prac wdrożeniowych i badawczych, w tym w kontekście oceny efektywności ekonomicznej świadczeń zdrowotnych.

Przedstawione podejście może być podstawą do dalszych prac szczegółowych, uwzględniających specyfikę wybranych typów jednostek (np. szpitali monospecjalistycznych, hospicjów, POZ). Weryfikacja modelu w praktyce może dostarczyć warto-

ściowych danych zarówno dla decydentów zarządzających poszczególnymi podmiotami, jak i dla organów odpowiedzialnych za systemowe rozwiązania w zakresie finansowania i kontroli kosztów w ochronie zdrowia.

Bibliografia

- Chluska J. [2021], *Decyzyjne aspekty nowego rachunku kosztów szpitala*, „ZN WSH Zarządzanie”, nr 3(21), s. 173–185, DOI: 10.5604/01.3001.0015.4265.
- GUS [2024], *Zdrowie i ochrona zdrowia w 2023 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie-i-ochrona-zdrowia-w-2023-roku,1,14.html> (dostęp: 8.06.2025).
- Hass-Symotiuik M. [2016], *Zakładowy plan kont wraz z komentarzem dla podmiotów leczniczych*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Kaplan R.S., Porter M.E. [2011], *How to solve the cost crisis in health care*, “Harvard Business Review”, vol. 89(9), s. 47–52.
- Karwowski M., Krysiak M., Pielaszek M., Warowny P. [2025], *Rachunek kosztów w warunkach VUCA – dlaczego jeszcze nigdy nie był tak potrzebny? W Rachunkowość w świecie VUCA. Raport Katedry Rachunkowości Menedżerskiej SGH (Część II)*, <https://www.sgh.waw.pl/knop/aktualnosci-kolegia/rachunkowosc-w-swiecie-vuca-raport-krm> (dostęp: 17.08.2025).
- Kozierkiewicz A. [2008], *Jednorodne Grupy Pacjentów. Przewodnik po systemie*, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, Warszawa.
- Leusder M., Porte P., Ahaus K., van Elten H. [2022], *Cost measurement in value-based healthcare: a systematic review*, “BMJ Open”, vol. 12, e066568, DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066568>.
- Martyniuk T., Cygańska M., Żurawik A., Malinowska E. [2021], *Rachunek kosztów w podmiotach leczniczych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- NFZ [2022], *Zarządzenie nr 55/2022/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 25 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków zawierania i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w opiece długoterminowej*, Narodowy Fundusz Zdrowia, Warszawa, <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-552022dsoz,7406.html> (dostęp: 8.06.2025).
- NFZ [2025], *Informator o umowach – wyszukiwanie świadczeń*, Narodowy Fundusz Zdrowia, <https://aplikacje.nfz.gov.pl/umowy/Provider/Search> (dostęp: 8.06.2025).
- OECD [2023], *Health at a glance 2023: OECD indicators*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>.
- Pielaszek M., Warowny P. [2014], *Analiza komparatywna wykorzystania różnych koncepcji rachunku kosztów w zarządzaniu*, w: Nowak E., Nieplowicz M. (red.), *Modele zarządzania kosztami i dokonania*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 343, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław, s. 559–569.
- Porter M.E., Teisberg E. [2004], *Redefining competition in health care*, Harvard Business Review, June, <https://hbr.org/2004/06/redefining-competition-in-health-care> (dostęp: 8.06.2025).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r. w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców (Dz.U. 2015, poz. 1126).

Szewieczek A. [2019], *Rachunek kosztów szpitala – analiza i ewolucja regulacji prawnych*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 386, s. 108–121.

Świderska G.K., Raulinajtys-Grzybek M., Pielaszek M. [2013a], *Rachunek kosztów w zakładach opieki zdrowotnej. Podręcznik*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

Świderska G.K., Raulinajtys-Grzybek M., Pielaszek M. [2013b], *Instrukcja kosztów dla Zakładów Opieki Zdrowotnej*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.