

**Agnieszka Nóżka**

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

---

## RACHUNEK KOSZTÓW POŚREDNICH W INSTYTUTACH BADAWCZYCH<sup>1</sup> I JEGO DOSKONALENIE

---

**Streszczenie:** Artykuł poświęcony jest teoretycznym i praktycznym aspektom rachunku kosztów pośrednich. Obszar ten jest trudnym, a zarazem ważnym zagadnieniem rachunku kosztów, warunkującym w dużym stopniu jakość otrzymywanej informacji o kosztach. Zaprezentowane w artykule wnioski z przeprowadzonych badań empirycznych w wybranych instytutach badawczych województwa lubelskiego posłużyły do wskazania kierunków udoskonaleń w analizowanym obszarze. Są one niezbędne dla poprawy funkcji informacyjnej rachunku kosztów ze względu na rosnące znaczenie kosztów pośrednich w strukturze kosztów JBR.

**Słowa kluczowe:** rachunek kosztów, koszty pośrednie, jednostki badawczo-rozwojowe

### 1. Wstęp

Właściwe rozliczenie kosztów pośrednich jest zagadnieniem istotnym dla praktyki, ale też od dawna stanowi przedmiot rozważań w literaturze przedmiotu. Duże zainteresowanie metodami ich rozliczania, w tym nowymi koncepcjami rachunku kosztów, związane jest przede wszystkim ze wzrostem ich wielkości i udziału w strukturze kosztów, które towarzyszą przemianom zachodzącym w przedsiębiorstwach i ich otoczeniu. Zjawiska te dotyczą również jednostek badawczo-rozwojowych (JBR), które stoją przed nowymi wyzwaniami. Reforma sektora B+R, jaką zapoczątkowano w Polsce, zmusza te podmioty do podnoszenia efektywności i poprawy gospodarności również poprzez racjonalizację kosztów prowadzonej działalności. Informacja o nich jest zatem niezbędna do prawidłowego zarządzania JBR, co stanowi o szczególnym znaczeniu rachunku kosztów w tych instytucjach.

---

<sup>1</sup> Określenie „instytuty badawcze” (zgodnie z uchwaloną przez Sejm RP ustawą z dnia 18 marca 2010 r. o instytutach badawczych, która w momencie powstawania artykułu oczekuje na poprawki w Senacie) ma zastąpić używane obecnie pojęcie „jednostek badawczo-rozwojowych” (a wspomniana ustawa zastąpi ustawę dnia 25 lipca 1985 r. o jednostkach badawczo-rozwojowych, Dz.U. 2008, nr 159, poz. 993 z późn. zm.). W artykule używa się powyższych określeń zamiennie.

Celem artykułu jest prezentacja najistotniejszych wniosków z badań rachunku kosztów wybranych instytutów naukowo-badawczych województwa lubelskiego w zakresie kształtu i roli rachunku kosztów pośrednich oraz wskazanie podstawowych przesłanek oraz kierunków jego doskonalenia.

## 2. Teoretyczne podstawy rachunku kosztów pośrednich

W literaturze przedmiotu spotkać można różne podejścia do definiowania kosztów pośrednich, a tym samym bezpośrednich, wskazujące na odmienny ich zakres. W myśl bardziej rozpowszechnionego poglądu „mianem kosztów pośrednich przyjęto nazywać tę część kosztów własnych produkcji, których bezpośrednie ustalenie, w sposób jednoznaczny za pomocą dokumentów źródłowych w przekroju jednostek kalkulacyjnych, jest niemożliwe lub w danych warunkach nieopłacalne, albo praktycznie nieistotne i w związku z tym rozlicza się je pośrednio na podstawie umownych kluczy podziałowych” [Jarugowa 1972, s. 23]. Niektórzy autorzy wskazują na szersze pojmowanie kosztów bezpośrednich, a zarazem węższe – pośrednich. Podkreśla się bowiem, że „bezpośrednio lub pośrednio odnoszone są koszty nie tylko na poszczególne nośniki, lecz również na miejsca powstania kosztów (stanowiska kosztów). Stąd też w grupie tzw. kosztów pośrednich wyodrębnić można koszty, które na miejsce powstania kosztów mogą być odnoszone bezpośrednio i w związku z tym [...] powinno się je określać mianem kosztów bezpośrednich, oraz koszty, które na miejsca powstania kosztów odnoszone są metodą pośrednią i [...] określane jako koszty pośrednie” [Binkowski 1964, s. 31].

W niniejszym artykule przyjęto rozumieć koszty pośrednie zgodnie z przytoczoną powyżej definicją A. Jarugowej, zaś sam rachunek kosztów pośrednich pojmowany jest jako ogół zagadnień związanych z ich ujęciem i rozliczeniem.

Problem kosztów pośrednich i ich rozliczenia był przedmiotem zainteresowań wielu wybitnych polskich teoretyków rachunkowości już w latach 60. XX w. S. Skrzywan wskazał podstawowe błędy w rachunku kosztów pośrednich, jak brak ich skutecznej kontroli i niepoprawne metody rozliczania oraz wytyczył główne kierunki badań w tym zakresie [Skrzywan 1958]. Szczególnie szeroko tę tematykę potraktował B. Binkowski [Binkowski 1964]. Opisał on wypracowane przez naukę rachunkowości metody rozliczania kosztów (m.in. metodę, uwzględniającą szczegółowe miejsca powstania kosztów, którymi mogą być poszczególne stanowiska pracy), a także określił stopień ich dokładności oraz przydatności dla praktyki.

Aktualności problematyce kosztów pośrednich nadają obecnie zjawiska i tendencje, jakie obserwuje się w przedsiębiorstwach i ich otoczeniu. Chodzi tu przede wszystkim o postęp cywilizacyjny, rozwój techniki i technologii, która prowadzi do zmiany metod wytwarzania, automatyzacji procesów produkcyjnych, co w istotny sposób powoduje „wypieranie” kosztów bezpośrednich przez koszty pośrednie. Przedsiębiorstwa chcąc zachować swą pozycję konkurencyjną i sprostać wymaganiom współczesnej rzeczywistości gospodarczej, ponoszą zwiększone wydatki

(w konsekwencji koszty pośrednie) na badania i rozwój, działalność marketingową. Wszystkie te zjawiska prowadzą do wzrostu wielkości i udziału kosztów pośrednich w strukturze ponoszonych kosztów.

Rachunek kosztów pośrednich jest postrzegany jako jeden z trudniejszych obszarów rachunkowości, tym bardziej że pozostaje prawie całkowicie do wewnętrznego uregulowania przez kierowników jednostek.

W praktyce, w sprawozdawczym rachunku kosztów ewidencja i rozliczenie kosztów pośrednich przebiega najczęściej w następujących etapach:

1. rozliczenie kosztów pośrednich ujętych w przekroju rodzajowym na miejsca powstania kosztów, przy czym mogą to być miejsca główne (ostateczne) lub pomocnicze (skąd koszty rozliczone zostają ponownie na miejsca główne);

2. rozliczenie kosztów jednych miejsc powstania na rzecz drugich, co dotyczy rozliczeń kosztów miejsc pomocniczych na miejsca ostateczne (w taki sposób rozliczane są np. koszty działalności pomocniczej);

3. rozliczenie kosztów miejsc powstania kosztów na nośniki kosztów.

Aby zapewnić poprawność rachunku kosztów pośrednich, w literaturze przedmiotu sformułowane zostały określone warunki, które muszą być spełnione. Są to [Naumiuk 1999, s. 387–388]:

- poprawne wyodrębnienie miejsc powstania (stanowisk) kosztów, a więc podział jednostki na wydziały i komórki funkcjonalne, a wydziałów i ewentualnych komórek funkcjonalnych, w miarę potrzeby, na węższe miejsca powstawania kosztów,
- ujęcie kosztów pośrednich w przekroju miejsc powstania w takim zakresie, jaki umożliwia zwiększenie skuteczności ich kontroli i utrzymania na racjonalnym poziomie, a także poprawności podziału w przekroju ostatecznych jednostek odniesienia,
- zapewnienie poprawnego rozgraniczenia i rozliczenia kosztów w czasie,
- dobór i zastosowanie odpowiednich podstaw (kluczy) i metod repartycji kosztów pośrednich w przekroju produktów lub innych jednostek, pomiędzy które rozliczane są koszty pośrednie.

### **3. Rachunek kosztów pośrednich w JBR** **– najważniejsze wnioski z badań empirycznych**

Rachunek kosztów pośrednich był jednym z obszarów rachunku kosztów, który poddano analizie i ocenie w toku badań empirycznych prowadzonych w latach 2003–2005 w wybranych instytucjach naukowo-badawczych województwa lubelskiego<sup>2</sup>. Wszystkie badane instytucje w rozpatrywanym okresie stosowały pełny wariant ewi-

---

<sup>2</sup> Badaniami objęto następujące instytucje: Instytut Medycyny Wsi w Lublinie, Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, Instytut Nawozów Sztucznych w Puławach oraz Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach.

dencji i rozliczania kosztów. W przekroju bezpośrednich i pośrednich podlegają one ewidencji na kontach zespołu 5 – „Koszty według typów działalności i ich rozliczenie”. W zespole tym wyróżnia się w badanych jednostkach następujące grupy kosztów pośrednich:

- koszty działalności wspomagającej badania – ujmowane są tu m.in. koszty działalności wydawniczej, koszty związane z prowadzeniem bibliotek, zakupu księgozbiorów na potrzeby prowadzonych badań, prenumeratę czasopism fachowych, koszty tworzenia i utrzymywania baz danych, koszty szkoleń i promocji (np. udziału w targach), organizacji konferencji czy też koszty ochrony własności intelektualnej i przemysłowej;
- koszty działalności pomocniczej – gdzie ujmuje się np. koszty obsługi zakładów naukowych oraz inne koszty pośrednie w nich powstające (np. zużycie odzieży ochronnej, remonty, amortyzacja, media), koszty zaplecza szkoleniowo-kongresowego;
- koszty ogólnego zarządu – powstające w związku z istnieniem komórek organizacyjnych, obsługujących całą działalność (działy finansowo-księgowo, personalne, transportu, zaopatrzenia, techniczne),
- koszty działalności socjalnej (które czasem ewidencjonowane są łącznie z kosztami działalności pomocniczej) – to w zależności od rozmiarów i różnorodności działalności bytowej koszty posiadanych przez instytuty ośrodków czasowych, budynków mieszkalnych dla pracowników, stołówek itp.

Ujęte w przekroju miejsc wystąpienia i funkcji koszty pośrednie podlegają w ramach powyższych kategorii uszczegółowieniu w postaci analityki.

Zgromadzone na kontach zespołu 5 zakładowego planu kont koszty pośrednie instytutów rozliczane są następnie na nośniki kosztów w oparciu o klucze podziałowe. Podstawowymi nośnikami są główne kierunki prowadzonej działalności (czyli przede wszystkim naukowo-badawcza, usługowa i produkcyjna, szkoleniowa). Obok głównych, stosuje się także nośniki szczegółowe (czyli np. poszczególne zadania badawcze, tematy działalności statutowej), co jest niejako koniecznością z punktu widzenia wymogów sprawozdawczości na potrzeby rozliczenia się przez instytuty z przyznanymi środkami finansowymi.

Do rozliczenia kosztów pośrednich działalności badawczej na nośniki rozpatrywane instytuty wykorzystują najczęściej tradycyjne ilościowe klucze podziałowe, wśród których szczególnie popularna jest liczba roboczogodzin poświęconych na wykonanie poszczególnych zadań badawczych (tematów działalności statutowej i innych prac). Dane do rozliczeń zbierane są w postaci indywidualnych lub zbiorczych kart czasu pracy, wypełnianych okresowo przez pracowników zakładów badawczych. Na podstawie tego klucza rozlicza się także koszty wynagrodzeń pracowników.

Spośród kluczy wartościowych służących do rozliczenia kosztów pośrednich (np. kosztów zarządu) wykorzystuje się najpowszechniej wynagrodzenia bezpośrednie z narzutami. Rozliczenia mają najczęściej charakter narzutów wspólnych. Wybór

kluczy opartych na roboczogodzinach lub wartości wynagrodzeń argumentowany jest dużym udziałem kosztów wynagrodzeń bezpośrednich w kosztach ogółem, ale w ocenie autorki niekoniecznie można je zaliczyć do kosztów pośrednich. Trzeba pamiętać, że w dużej mierze są one przypisywane do tematów/kierunków działalności w sposób pośredni (na podstawie wspomnianych powyżej kart czasu pracy). Dodatkowo, na małą dokładność rozliczeń kosztów pośrednich działalności badawczej na podstawie kosztów wynagrodzeń bezpośrednich wpływa też to, że poszczególne zadania badawcze charakteryzują się różną pracochłonnością, wymagają różnych kwalifikacji i różnego poziomu zmechanizowania pracy.

Badania wykazały, że wybór kluczy do rozliczeń był najczęściej przypadkowy i nie opierał się na żadnych obliczeniach czy obserwacji zachowania się kosztów. Badanie trafności doboru klucza rozliczeniowego, które przeprowadzono na podstawie analizy regresji, pozwoliło stwierdzić brak proporcjonalnego związku rozliczanych kosztów z podstawą rozliczeń, czyli obranym kluczem. Sposób budowy modelu statystyczno-ekonometrycznego i wykorzystania go do oceny dopasowania klucza rozliczeniowego kosztów pośrednich opisano szczegółowo w monografii autorki [Nózka 2008, s. 82–84].

Na podkreślenie zasługuje również istnienie pewnych specyficznych rozwiązań dotyczących zasad rozliczania kosztów pośrednich, jakie zaobserwowano w badanych instytucjach. Chodzi mianowicie o to, iż tematy i kierunki działalności statutowej (finansowane z dotacji podmiotowej) obciążane są kosztami pośrednimi według stawek rzeczywistych, zaś projekty badawcze, celowe i inne umowy – na podstawie stawek planowanych. Dzieje się tak, ponieważ koszty (w tym także koszty pośrednie) tego typu zadań są przedmiotem negocjacji (i zostają określone w umowach), zatem muszą być one uwzględnione w zakresie przyznaných limitów.

Podstawowym wnioskiem, jaki nasuwa się po przeprowadzeniu badań, jest potrzeba doskonalenia rachunku kosztów pośrednich w instytucjach, gdyż w obecnym kształcie jakość informacji o kosztach, którą generuje sprawozdawczy rachunek kosztów, jest niska na skutek zastosowania uproszczeń i źle dobranych kluczy podziałowych kosztów pośrednich.

#### **4. Przesłanki i kierunki doskonalenia rachunku kosztów pośrednich w JBR**

Obok świadomości niedociągnięć w rachunku kosztów pośrednich instytucji, poważnym argumentem przemawiającym za koniecznością przeprowadzenia udoskonalień w tym zakresie jest także to, że udział kosztów pośrednich w strukturze kosztów JBR należy uznać za znaczny już w chwili obecnej (w badanych instytucjach kształtował się on w analizowanym okresie w przedziale od kilkunastu do prawie 50%). Co więcej, zachodzące w otoczeniu i wewnątrz instytucji procesy wskazują, że wielkość kosztów pośrednich i ich udział będą nadal rosły. Wzrost aktywności JBR w pozyskiwaniu dodatkowych źródeł finansowania skutkuje i będzie skutkował

wzrostem m.in. kosztów zapewnienia jakości, kosztów dystrybucji, promocji itp. Rosnące ceny energii, paliw, wzrost podatków pośrednich dla wielu towarów i usług również wpływają na strukturę kosztów instytutów. I wreszcie, w efekcie zwiększenia dostępności nowych możliwości finansowania badań i infrastruktury badawczej (fundusze unijne), JBR inwestują w nowoczesną aparaturę, rozbudowują laboratoria badawcze, co także przyczynia się do wzrostu kosztów pośrednich (np. kosztów amortyzacji, eksploatacji, energii, remontów itp.).

Jak pokazały badania, w rachunku kosztów pośrednich konieczne są przede wszystkim następujące udoskonalenia:

- dokonanie weryfikacji zasad grupowania kosztów pośrednich w przekroju miejsc powstania oraz funkcji realizowanych w instytutach, w celu zapewnienia przede wszystkim skuteczniejszej kontroli kosztów,
- weryfikacja i uaktualnienie stosowanych zasad i kluczy, wykorzystywanych do podziału kosztów pośrednich na miejsca powstania i nośniki kosztów.

Prawidłowe wyodrębnienie miejsc powstawania kosztów (MPK), w przekroju których dokonywane jest ich grupowanie, powinno umożliwiać dokładną ich kalkulację oraz analizę. Z punktu widzenia potrzeb instytutów wydaje się jednak, że takie działanie służyć powinno przede wszystkim poprawie funkcji kontrolnej. Instytuty powinny dążyć do ustalenia personalnej odpowiedzialności za powstawanie i wysokość kosztów, gdyż jest to podstawowy warunek poprawy gospodarności. Choć potrzeba wydzielenie centrów kosztowych jest zadaniem, jakie stawia się przed rachunkiem kosztów na potrzeby zarządcze (np. w celu wprowadzenia systemu budżetowania i kontroli kosztów) trudno sobie jednak wyobrazić, żeby przekrój miejsc powstania uwzględniony na potrzeby rachunku kosztów pośrednich (w systematycznym rachunku kosztów) odbiegał istotnie od tego na cele wewnętrzne. Mogą się różnić jedynie stopniem szczegółowości.

Szczegółowość, z jaką należy wyodrębnić MPK, powinna wynikać także z oczekiwań co do dokładności kalkulacji kosztów. Bardziej szczegółowy podział jednostki na MPK umożliwi stworzenie większej liczby grup kosztów pośrednich, a tym samym ich dokładniejszą alokację, dzięki możliwości zastosowania odrębnych metod i kluczy podziału kosztów.

Kolejnym obszarem, który wymaga zmian, są zasady rozliczenia kosztów pośrednich. Chodzi tu o wybór samych metod rozliczenia oraz kluczy podziałowych. Wśród metod repartycji kosztów wyróżnia się metodę narzutów rzeczywistych i stabilizowanych, w ramach których koszty pośrednie mogą być rozliczane za pomocą narzutów indywidualnych oraz wspólnych. Charakterystykę metod podziału kosztów pośrednich, wraz ze wskazaniem podstawowych uwarunkowań dla ich stosowania, można odnaleźć w literaturze przedmiotu [Naumiuk 1999, s. 403–421].

Instytuty powinny samodzielnie rozstrzygnąć o wyborze spośród dostępnych metod. Ze względu na rodzaj rozliczanych kosztów, w obecnej sytuacji i przy obecnych warunkach funkcjonowania, badane instytuty mogą stosować jedynie narzuty



rzeczywiste, choć opóźnia to proces rozliczeń. Niemożność stosowania stabilizowanych wynika przede wszystkim ze specyfiki działalności badawczo-rozwojowej (niestabilnego charakteru oraz zmieniającej się tematyki badawczej, choć w ramach stałych obszarów tematycznych, różnego horyzontu czasowego wykonywanych prac i sposobów realizacji różnicujących kosztowo poszczególne zadania badawcze itp.). Zastąpienie narzutów wspólnych – indywidualnymi poprawiłoby znacznie dokładność rozliczenia kosztów, a tym samym wpłynęłoby korzystnie na jakość informacji o kosztach płynących z rachunku kalkulacyjnego. Możliwość stosowania tej metody uzależniona jest od stopnia szczegółowości, jaki stosuje się przy ewidencji kosztów pośrednich według miejsc powstania i funkcji.

Najwięcej uwagi w rachunku kosztów pośrednich należy poświęcić jednak doborowi właściwych kluczy do rozliczenia kosztów, gdyż jak wykazały przeprowadzone badania, zbyt arbitralne przyjmowanie podstaw do rozliczeń kosztów pośrednich w instytucjach prowadzi do wielu błędów i obniża jakość informacji kosztowej. W literaturze sformułowane zostały wymagania, które powinna spełniać wielkość przyjęta za klucz rozliczeniowy. Są to m.in.: pozostawanie w związku przyczynowo-skutkowym, proporcjonalnym oraz możliwie silnym z rozliczonymi kosztami [Nowak 2001, s. 100].

Spełnienie wszystkich tych warunków jest w praktyce niemożliwe. Mając na uwadze to, że żaden klucz nie jest idealny, należy kierować się zasadą „mniejszego zła”, czyli wybierać klucze najlepiej skorelowane z rozliczonymi wielkościami kosztów, o których informacja jest łatwo dostępna lub jej pozyskanie kosztuje relatywnie mało, nawet jeśli odbywa się to ze stratą dla dokładności rozliczeń. Pomocą w ich doborze mogą służyć metody statystyczne i ekonometryczne z zakresu analizy regresji i korelacji. Pozwalają one w obiektywny sposób zbadać proporcjonalność i ścisłość związku wielkości wytypowanych jako potencjalne klucze podziałowe z rozliczonymi kosztami [Nowak 1995]. Należy jednak podkreślić, że przy wyborze klucza i typowaniu potencjalnych wielkości należy kierować się przede wszystkim wiedzą na temat procesu powstawania kosztów w danej jednostce. Metody statystyczne i ekonometryczne mają jedynie charakter pomocniczy. Klucze podziałowe stanowić mogą takie wielkości, które warunkują powstawanie danej grupy kosztów pośrednich. Na przykład podstawą podziału kosztów wydziałowych nie mogą być koszty wytworzenia, gdyż zawierają one w sobie koszty wydziałowe a więc nie ma tu zgodności merytorycznej.

Szczególnie trudne jest dobieranie kluczy podziałowych do rozliczenia kosztów zarządu – często są one bowiem rozliczane na potrzeby wewnętrzne w celu oceny opłacalności produkcji, negocjacji cenowych. W rzeczywistości wiele rodzajów tych kosztów (płace komórek zarządu, czynsze, amortyzacja) nie zależy od żadnej wielkości, lecz od czasu – są to bowiem koszty stałe. Poza tym gromadzone w tradycyjnym rachunku ewidencyjnym w przekroju komórek organizacyjnych koszty zarządu zawierają w sobie niejednolite składniki.

Pomocnymi przy wyborze klucza mogą być także ogólne zalecenia na temat możliwości i warunków zastosowania najczęściej wykorzystywanych w praktyce kluczy, które odnaleźć można w literaturze przedmiotu [Naumiuk 1999, s. 436–444 i 487–493].

## 5. Podsumowanie

Z zaprezentowanych powyżej rozważań wynika, iż rachunek kosztów pośrednich instytutów badawczych stanowi ważny obszar rachunku kosztów ze względu na rosnące znaczenie tej grupy kosztów w kosztach własnych. Nie spełnia on jednak prawidłowo swej funkcji informacyjnej ze względu na liczne niedociągnięcia, które ujawniły badania. Skuteczność podjętych działań w kierunku jego udoskonalenia stanowić będzie ważny czynnik, warunkujący odpowiednią jakość informacji o kosztach, tak potrzebnej w zarządzaniu JBR.

## Literatura

- Binkowski B., *Metody rozliczania kosztów pośrednich produkcji*, PWE, Warszawa 1964.
- Jarugowa A., *Koszty pośrednie w przedsiębiorstwach przemysłowych. Rachunek i kontrola*, PWE, Warszawa 1972.
- Naumiuk T., *Koszty w rachunkowości finansowej*, Wydawnictwo Prawno-Ekonomiczne INFOR, Warszawa 1999.
- Nowak E., *Rachunek kosztów przedsiębiorstwa*, Ekspert, Wrocław 2001.
- Nowak E., *Zastosowanie metod statystycznych do wyboru klucza rozliczeniowego kosztów pośrednich*, Zeszyty Teoretyczne Rady Naukowej SKwP, 1995, nr 30.
- Nózka A., *Rachunek kosztów w zarządzaniu jednostkami badawczo-rozwojowymi*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2008.
- Skrzywan S., *Niektóre problemy rachunku kosztów w samodzielnym przedsiębiorstwie państwowym*, „Rachunkowość” 1958, nr 8.
- Ustawa dnia 25 lipca 1985 r. o jednostkach badawczo-rozwojowych (Dz.U. 2008, nr 159, poz. 993 z późn. zm.).

## INDIRECT COST ACCOUNTING AND ITS IMPROVEMENT AT R&D UNITS

**Summary:** The article focuses on the theoretical and practical indirect cost accounting. This area features a difficult however important cost accounting area which defines quality of information retrieved. The results from empirical research performed on the number of R&D units in Lublin region allowed to show the direction to quality excellence in cost accounting within the operational scope of those units. The results are also indispensable to information improvement in cost accounting due to the increasing impact of indirect cost in the R&D cost structure.