

Agata KLAUS*,
Radosław RYNCA*,
Michał KOWALSKI*

ANALIZA KOSZTÓW DZIEKANATU W SZKOLE WYŻSZEJ Z WYKORZYSTANIEM RACHUNKU KOSZTÓW DZIAŁAŃ

W artykule omówiono sposób wykorzystania rachunku kosztów działań w uczelni wyższej. Przedstawiono analizę kosztów dziekanatu za pomocą tej metody przy użyciu modelu kalkulacji kosztów oraz korzyści wynikające z jej zastosowania. Pokazano, że rachunek kosztów działań jest narzędziem, które zapewnia szeroką informację zarządczą, wiarygodne i zrozumiałe wyniki oraz dobrze odwzorowuje złożoność procesów realizowanych na uniwersytetach.

Słowa kluczowe: *rachunek kosztów działań, analiza kosztów*

1. Wstęp

Obecnie uczelnie wyższe w Polsce znalazły się w sytuacji, w której konieczne staje się zweryfikowanie oraz usprawnienie sposobu ich funkcjonowania. Coraz większa liczba studentów, poszerzone programy nauczania, wysokie oczekiwania społeczne i nowe regulacje prawne wymuszają wprowadzenie zmian, przede wszystkim w obszarze zarządzania kosztami.

W większości uczelni wyższych zarządzanie kosztami sprowadza się jedynie do prowadzenia podstawowej sprawozdawczości finansowej oraz uproszczonej analizy ekonomicznej, tj. porównania kosztów poniesionych z planowanymi. Nie jest to natomiast wystarczające do tego, aby sprawnie zarządzać instytucją, podnosić jakość usług czy optymalizować koszty. Unikanie ponoszenia zbędnych kosztów oraz

* Doktoranci w Instytucie Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, ul. Smoluchowskiego 25, 50-372 Wrocław, e-mail: agata.klaus@pwr.wroc.pl, radoslaw.rynca@pwr.wroc.pl, michal.kowalski@pwr.wroc.pl

maksymalizacja wykorzystania zasobów wydają się być jeszcze ważniejsze ze względu na to, że publiczne uczelnie wyższe funkcjonują w środowisku ograniczonych środków budżetowych, uczelnie prywatne natomiast działają w warunkach ostrej konkurencji, co poprzez mechanizmy rynkowe powoduje brak dowolności w ustalaniu czesnego.

Problem wysokości opłat za studia dotyczy także uczelni państwowych – ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym wprowadziła obowiązek samofinansowania przez nie studiów niestacjonarnych, natomiast *opłaty (...) nie mogą przekraczać kosztów ponoszonych w zakresie niezbędnym do uruchomienia i prowadzenia w danej uczelni, odpowiednio studiów lub studiów doktoranckich* [6, Art. 99]. Ustawa ta wymusza tym samym znajomość kosztów kształcenia. Niestety dla większości uczelni odpowiedź na pytanie, ile tak naprawdę kosztuje je student danego kierunku, pozostaje zagadką. Rzetelne szacowanie kosztów kształcenia wydaje się być sprawą priorytetową. Najwyższa Izba Kontroli ujawnia, że znaczna liczba uczelni zawyża opłaty za studia zaoczne i wieczorowe, co z kolei jest niedopuszczalne i będzie karane odpowiednimi sankcjami [7].

Dodatkowo pojawił się obowiązek podpisywania umów pomiędzy wszystkimi uczelniami a ich studentami wieczorowymi i zaocznymi [6, art. 160]. Umowy takie uniemożliwiają wprowadzanie zmian w odpłatnościach za studia, co po raz kolejny podkreśla ważność prawidłowej estymacji kosztów kształcenia. Powinna ona uwzględniać całość procesu dydaktycznego, począwszy od etapu promocji uczelni, rekrutacji po wydanie dyplomu – z uwzględnieniem wszelkich działań, jakie uczelnia wykonuje na rzecz studenta (w tym m.in.: konsultacji z prowadzącymi zajęcia, utrzymaniem przestrzeni, obsługi administracyjnej i socjalnej, utrzymaniem bibliotek, stołówek, klubów czy akademików). Istniejące formy szacowania kosztów dydaktyki nie dają natomiast satysfakcjonujących wyników. Oparte na sztywno zdefiniowanych współczynnikach, nie oddają złożoności procesu dydaktycznego.

Raz jeszcze warto podkreślić, że uczelnie funkcjonują w warunkach niewystarczającego wsparcia informacyjnego. Istniejące systemy finansowo-księgowo, zorientowane przede wszystkim na prezentowanie danych historycznych, nie wspierają procesów prognozowania czy planowania skutków prowadzonych działań, tak więc ich użyteczność przy podejmowaniu decyzji jest ograniczona. Ma to swoje odbicie w sytuacji niektórych uczelni lub wydziałów, które borykają się z problemami finansowymi. Potrzeba kompletnej i wiarygodnej informacji kosztowej jest oczywista – tylko ona umożliwi zdefiniowanie źródeł wspomnianych kłopotów i podjęcie kroków w celu ich eliminacji. O próbach poszukiwania przez dziekanów i osoby zarządzające finansami uczelni wsparcia informacyjnego świadczą m.in. takie działania, jak powoływanie odrębnych komórek odpowiedzialnych za przygotowywanie analiz i symulacji, czy wręcz przypadki zatrudniania na wydziałach kontrolerów finansowych.

2. Rachunek kosztów działań w szkolnictwie wyższym

Odpowiedzią na tę sytuację uczelni wyższych może stać się rachunek kosztów działań. Umożliwi on dokonywanie rzetelnych analiz kosztowych, ale przede wszystkim wesprze dziekanów, osoby zajmujące się zarządzaniem poszczególnymi obszarami uczelni w podejmowaniu codziennych decyzji. Porównanie zakresu informacji dostarczanych przez tradycyjny system kalkulacji kosztów i informacji potencjalnie dostępnych dzięki rachunkowi kosztów działań przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Informacje z tradycyjnego systemu kalkulacji kosztów a rachunku kosztów działań

Tradycyjny system kalkulacji kosztów		Rachunek kosztów działań	
Fundusz osobowy z pochodnymi	9 000	1. Koszty kształcenia:	
Koszty ogólnouczelniane	2 000	a) wydział A	
Utrzymanie infrastruktury i koszty wydziałowe	1 500	Kierunek kształcenia 1	
Zakup środków trwałych, wyposażenie, materiały	500	Forma kształcenia 1	
Remonty	200	Semestr 1	
Koszty biblioteki	300	• wykłady	
		• ćwiczenia	
		• laboratoria	
		• seminaria	
		• zajęcia projektowe	
		• konwersatoria	
		• niewykorzystana zdolność dydaktyczna	
		• koszty działań wspierających proces dydaktyczny	
		– rekrutacja	
		– harmonogram planów zajęć	
		– obsługa biblioteczna	
		– dyplomowanie	
		– (...)	
		– inne wymienione z nazwy	
		b) wydział B	
		(...)	
		2. Koszty działalności naukowej:	
		a) koszty bezpośrednie projektów badawczych	
		b) koszty działań wspierających działalność naukową	
		3. Koszty usług specjalistycznych i współpracy z przemysłem	
		4. Koszty utrzymania uczelni jako całości	
RAZEM	13 500	RAZEM	13 500

Opracowano na podstawie [5].

Rachunek kosztów działań umożliwia spojrzenie na koszty uczelni z punktu widzenia trzech podstawowych, realizowanych przez nią procesów: dydaktyki, działal-

ności naukowej, prowadzenia usług i współpracy z przemysłem. Koszty związane z dydaktyką mogą być ujęte w przekroju poszczególnych wydziałów, kierunków czy form studiów. Rozwiązuje to nie tylko problem „ustawowy” wyliczenia kosztu przypadającego na studenta niestacjonarnego, a daje wiele innych istotnych informacji o charakterze zarządczym. Można wyznaczyć, ile kosztuje wykształcenie jednego magistra, inżyniera, doktora w rozbiciu na poszczególne semestry, a nawet kursy realizowane w toku studiów. Możliwe staje się wskazanie różnic w kosztach poszczególnych form dydaktycznych (wykładów, ćwiczeń, seminariów, laboratoriów, konwersatoriów i innych).

Takie informacje o kosztach kształcenia można wykorzystać do projektowania usług dydaktycznych. Po pierwsze, możliwe staje się przeprowadzanie różnego typu symulacji, które pokażą, w jaki sposób będą kształtować się koszty, jeśli na przykład zwiększymy liczbę studentów lub uruchomimy nowy program kształcenia. Po drugie, dzięki znajomości zapotrzebowania danych form kształcenia na zasoby uczelni (kadre naukowo-dydaktyczną, obsługę administracyjną, wyposażenie itd.) można ustalić ich strukturę, gwarantującą rozwój uniwersytetu przy jednoczesnym zachowaniu jakości usług.

Warto zwrócić uwagę także na to, że omawiana metoda umożliwia wsparcie dla procesu budżetowania kosztów. Dzięki informacjom na temat zapotrzebowania na działania i zasoby, alokowanie środków budżetowych może się odbywać w najwłaściwszy sposób.

Rachunek kosztów działań został już przeniesiony w środowisko edukacyjne. Jego zastosowania można odnaleźć w takich krajach jak Australia, Wielka Brytania czy Stany Zjednoczone. Szeroki zakres wykorzystania omawianej metody dotyczy zwłaszcza Australii. W 1998 roku tutejszy rząd¹ stwierdził, że dotychczasowy sposób funkcjonowania publicznych uczelni wyższych jest nieefektywny. Muszą one funkcjonować wydajniej oraz sprawniej. Efektem tych wniosków był projekt *Sponsored study to develop a costing methodology for Australian Higher Education Sektor*, który miał za zadanie odnalezienie odpowiedniej metody kalkulacji kosztów spełniającej narzucane warunki. Firma Ernst and Young, powołana do realizacji tego przedsięwzięcia, zaproponowała użycie rachunku kosztów działań oraz zobligowała się do weryfikacji metody w kilku wybranych instytucjach edukacyjnych. Na podstawie tych implementacji powstały dwa raporty [8, 9], udzielające informacji na temat zastosowania rachunku kosztów działań w środowisku edukacyjnym; czy to na poziomie całej uczelni, czy w niektórych obszarach jej działalności.

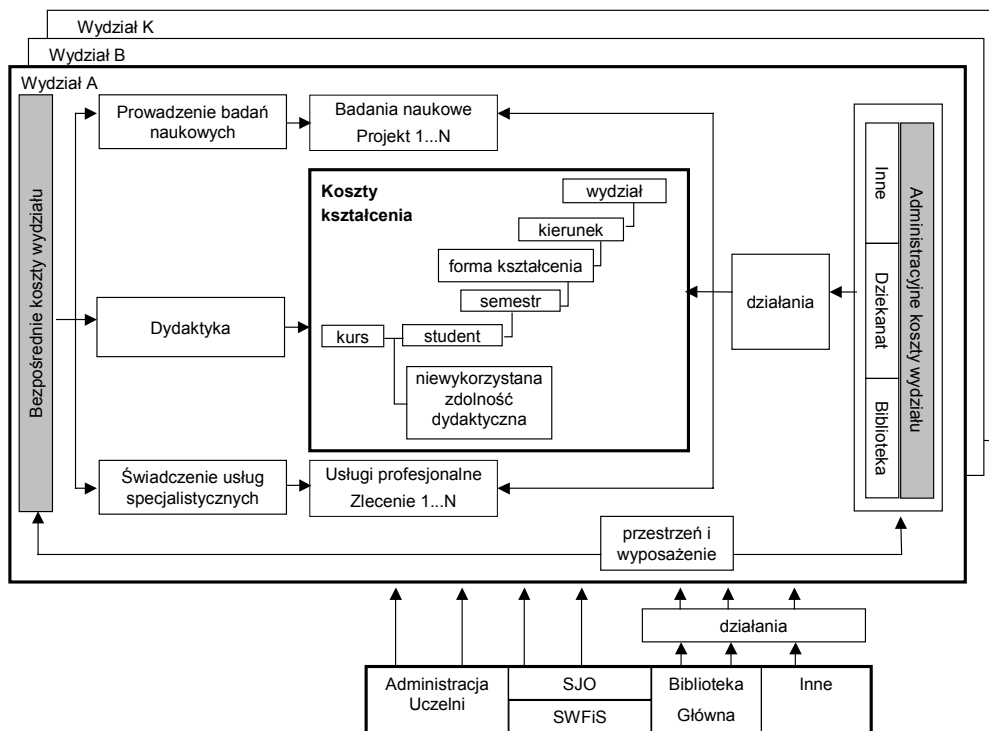
Pierwsze zainteresowania rachunku kosztów działań odnoszące się do szkolnictwa wyższego można natomiast odnaleźć w Wielkiej Brytanii. Już w 1993 roku przeprowadzano tu badania związane z funkcjonowaniem uczelni oraz ewentualnym zastosowaniem w nich omawianej metody. W 1998 roku żadna instytucja nie zanegowała

¹ Australian Department of Education, Training and Youth Affairs – DETYA.

użycia rachunku kosztów działań z powodów takich jak zawodność czy nieefektywność działania w środowisku uczelnianym. Rachunek był już zaimplementowany w 9 jednostkach, kolejnych 16 natomiast miało zamiar to uczynić [1].

3. Model rachunku kosztów działań dla uczelni wyższych

Pomimo że nie brakuje pozytywnych doświadczeń w omawianym zakresie wśród uniwersytetów na świecie, a od pierwszych wdrożeń minęło minimum kilkanaście lat, temat nie znalazł zainteresowania w Polsce. Politechnika Wroclawska podjęła więc inicjatywę i obecnie prowadzi samodzielne badania na temat zastosowania rachunku kosztów działań w polskim środowisku uczelnianym. Szkic modelu rozliczania kosztów uczelni według rachunku kosztów działań został przedstawiony na rysunku 1. Uwzględnia on specyfikę działalności Politechniki Wroclawskiej, jednak sama koncepcja może być wykorzystana przez każdy uniwersytet.



Rys. 1. Model rachunku kosztów działań dla uczelni wyższej
Opracowano na podstawie [3].

Weźmy pod uwagę koszty kształcenia: składają się na nie zarówno koszty bezpośrednio związane z działaniami pracowników dydaktycznych, jak i koszty, które wspierają proces dydaktyczny na wydziałach (przede wszystkim związane z działalnością dziekanatów czy bibliotek wydziałowych). Poznanie całkowitego kosztu kształcenia wymaga również uwzględniania kosztów ponoszonych na poziomie całej uczelni. Część z nich ma charakter wsparcia dla pracowników wydziałowych i zwiększa związane z nimi pule kosztowe (na przykład koszty związane z obsługą kadrowo-płacową), część dotyczy utrzymania infrastruktury uczelni, część może być wprost alokowana na koszty związane z dydaktyką (na przykład koszty związane z funkcjonowaniem Biblioteki Głównej, SJO, SWFiS).

Koszty kształcenia mogą być prezentowane według następującej hierarchii obiektów kosztowych: ostatecznym odbiorcą działań związanych z dydaktyką jest student-uczestnik danego kursu, nie należy jednak zapominać o niewykorzystanej zdolności dydaktycznej². Kolejnymi elementami mogą być: semestr, forma kształcenia, kierunek, wydział. Koszty działań powinny być odnoszone w hierarchii na poziom, którego dotyczą. Na przykład koszty związane z prowadzeniem zajęć dydaktycznych zostaną przypisane do studenta i niewykorzystanej zdolności dydaktycznej, koszty opracowania harmonogramu zajęć podzielone na semestry, a koszty rekrutacji na formy kształcenia, których dotyczył nabór.

W przypadku działalności naukowej obiektami kosztowymi będą programy badawcze, realizowane w ramach nich projekty i składające się na nie zadania badawcze. Podobnie w przypadku usług specjalistycznych – pojedyncze wykonane zlecenia. Szczegółowe zasady rozliczania kosztów, którymi należy się tu kierować, wynikają z indywidualnych potrzeb w tym zakresie i trudno wskazać ogólne propozycje.

4. Model rachunku kosztów działań dla dziekanatu

Jak wspomniano, na Politechnice Wrocławskiej tematyka rachunku kosztów działań i jego wykorzystania w środowisku uczelnianym cieszy się sporym zainteresowaniem. Po zapoznaniu się z tą problematyką oraz po opracowaniu modelu omawianej metody dla uniwersytetów, zdecydowano się na jego praktyczną weryfikację. Wybrano jeden obszar funkcjonalny uczelni – dziekanat oraz przeprowadzono na nim prace pilotażowe. W kolejnej części artykułu przedstawiono efekty przeprowadzonych prac. Zaprezentowano, w jaki sposób rachunek kosztów działań może służyć do rozliczenia

² Niewykorzystana zdolność dydaktyczna powstaje w sytuacji, gdy w danym kursie bierze udział mniej słuchaczy niż wcześniej zaplanowano. Istnienie niewykorzystanej zdolności dydaktycznej jest nieuniknione, lecz koszty z nią związane powinny być rejestrowane, ponieważ dążenie do ich minimalizowania jest prostym sposobem na zwiększanie efektywności procesu dydaktycznego.

kosztów związanych z funkcjonowaniem dziekanatu oraz jakie informacje zyskuje uczelnia przy użyciu omawianej metody.

4.1. Analiza procesów i działań dziekanatu

Pierwszym etapem w opracowaniu modelu rachunku kosztów działań było wyłonienie z systemu finansowo-księgowego kosztów funkcjonowania dziekanatu, z których następnie wybrano pule reprezentujące zasoby. Jako podstawowy zasób przyjęto stanowisko pracy obejmujące koszty wynagrodzeń oraz pozostałe koszty utrzymania stanowiska, takie jak wyposażenie (systemy informatyczne, materiały, drobny sprzęt biurowy) i utrzymanie powierzchni.

Drugi etap polegał na identyfikacji procesów i działań. Identyfikacja procesów jest jednym z najistotniejszych zagadnień rachunku kosztów działań. Jest to zarazem pierwszy etap zbierania informacji, niezbędnych do budowy słownika działań. Polega na zdefiniowaniu kluczowych procesów i działań, istotnych z punktu widzenia funkcjonowania dziekanatu uczelni. Prawidłowa identyfikacja procesów i działań dziekanatu wymagała dobrego zrozumienia jego funkcjonowania.

W celu określenia procesów i działań zespół wdrożeniowy zdecydował się wykorzystać metodę oddolną (bottom up). Metoda ta polegała na zidentyfikowaniu i nazwaniu działań realizowanych przez dziekanat wydziału, a następnie powiązaniu ich w procesy.

Techniką, jaką wykorzystano w celu zebrania informacji, były wywiady z pracownikami. Wybór tej techniki nie był przypadkowy, ze względu bowiem na niewielką liczbę osób – pracowników dziekanatu – możliwe było sprawne jej przeprowadzenie, co w przypadku dużej liczby osób byłoby zadaniem czasochłonnym i znacząco zwiększałoby koszty opracowanego modelu rachunku kosztów działań. Dzięki wywiadam można było zgromadzić szczegółowy i obszerny materiał poznawczy, będący podstawą stworzenia dokładnego obrazu działań i procesów, zachodzących w dziekanacie wydziału. Podczas opracowania harmonogramu wywiadów z personelem dziekanatu istotny był wybór właściwego rozmówcy w zależności od pełnionej funkcji i zajmowanego stanowiska. Wywiady rozpoczęto od rozmowy z kierownikiem dziekanatu. Kolejne wywiady przeprowadzono z pracownikami dziekanatu. Na pojedyncze spotkanie przeznaczano nie więcej niż dwie godziny. W tym czasie zespół wdrożeniowy starał się zebrać jak najwięcej istotnych informacji związanych z funkcjonowaniem dziekanatu uczelni, w celu zrozumienia wykonywanych działań i zależności między nimi.

Niezwykle istotne jest pozyskanie zainteresowania i chęci współpracy rozmówcy. Konieczne jest rozpoczynanie tego typu spotkań od przedstawienia ogólnej idei rachunku kosztów działań, zalet metody oraz wyjaśnienia celu prowadzonych wywiadów. Unika się w ten sposób częstego kojarzenia metody z formą kontroli i zyskuje niezbędne zaangażowanie pracownika.

Tabela 2

Przykładowy raport opracowany w wyniku przeprowadzonego wywiadu
z pracownikiem dziekanatu

Imię i Nazwisko pracownika: XX				
<u>Kontekst zakres odpowiedzialności:</u> Działania realizowane w dziekanacie, obsługa studiów niestacjonarnych – dotycząca: rekrutacji, toku studiów, procesu dyplomowania i archiwizacji dokumentów				
Na rok akademicki: 2004/2005				
1. Obsługa toku studiów, w tym:	Utrzymanie kontaktów ze studentami	Polega na udzielaniu informacji ustnych, telefonicznych oraz internetowych studentom. Polega na przyjmowaniu między innymi podań o urlop dziekański, zawodowy lub zdrowotny, oraz odnotowaniu urlopu w elektronicznej bazie studenta, przyjmowaniu podań o przesunięcie terminu egzaminu, przedłużeniu ważności legitymacji, wydawaniu zaświadczeń dla WKU, do banku, przepisywaniu ocen. Przyjmowaniu, sprawdzeniu i ewidencjonowaniu w bazie danych studenta dokumentów związanych z praktykami studenckimi.	% Czasu poświęconego na wykonanie działania	
	Zaliczanie semestrów	Polega między innymi na sprawdzaniu indeksu pod względem formalnym, zaliczaniu semestru bieżącego, sprawdzaniu pod względem formalnym poprawności wpisu na semestr następny, dokonywaniu korekt.		
	<i>Beneficjent działania – student</i>	Zapisy na semestr	Polega między innymi na sprawdzeniu indeksów oraz dowodów wpłat, czy kandydat może przystąpić do zapisów. Polega na przetwarzaniu komputerowych danych o zaliczeniach i brakach (określeniu debetu punktowego).	% Czasu poświęconego na wykonanie działania
		Ewidencjonowanie wpłat	Polega między innymi na ewidencji opłat za kursy powtórkowe, ewidencji opłat za studia zaoczne, wystawianie faktur, przyjmowaniu podań o rozłożenie opłaty na studia na raty, przyjmowaniu podań o umorzenie opłat, generowaniu list studentów do księgowości i wyjaśnianiu opłat za semestr.	% Czasu poświęconego na wykonanie działania
2. Przeprowadzanie rekrutacji kandydatów na studia <i>Beneficjent działania – kandydat na studia</i>		Polega między innymi na przygotowaniu i wydawaniu kompletu dokumentów dla kandydata, przyjmowaniu dokumentów od kandydatów oraz sprawdzeniu ich pod względem formalnym, wysłaniu zawiadomień o przyjęciu na studia, informacji o immatrykulacji, formularzy stypendialnych, umów, podziałów na grupy, numerów kont opłat za studia, wypisaniu indeksów legitymacji.	% Czasu poświęconego na wykonanie działania	
3. Udział w procesie dyplomowania <i>Beneficjent działania – dyplomant</i>		Polega na generowaniu z elektronicznej bazy studenta indywidualnej karty zaliczeń.	% Czasu poświęconego na wykonanie działania	

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie zebranych doświadczeń należy stwierdzić, że istotnym problemem jest określenie, ile czasu pracownik poświęca na wykonanie określonego zadania. W zależności od preferencji rozmówcy czas wyrażano zarówno w godzinach, jak i w procentach w stosunku do całkowitego czasu pracy. Ostatecznie w modelu rachunku kosztów działań nośnik kosztów zasobów „czas realizacji działania” został przeliczony i wyrażony procentowo.

Zbieranie informacji dotyczącej identyfikacji procesów i działań jest zadaniem trudnym i czasochłonnym. Jest to bowiem twórcza i innowacyjna praca zespołowa. Każdy wywiad musiał być wcześniej odpowiednio przygotowany, gdyż ze względu na ograniczenia czasowe pracowników dziekanatu ponowne przeprowadzenie wywiadu wiązało się z dużymi trudnościami.

Przykładowy raport opracowany w wyniku przeprowadzonego wywiadu z pracownikiem dziekanatu przedstawiono w tabeli 2.

Kolejnym etapem budowy modelu rachunku kosztów działań dla dziekanatu było stworzenie słownika działań. Słownik działań stanowił bazę danych o działaniach. W słowniku tym wszystkie wyodrębnione działania były pogrupowane w procesy i dokładnie opisane.

Podczas opracowania słownika działań starano się, aby działania nie były zdefiniowane zbyt szczegółowo, bowiem lista zawierająca kilkadziesiąt pozycji mogłaby być trudna do przetworzenia i z pewnością nie zwiększałaby rzetelności kalkulacji, natomiast znacząco zwiększałaby koszt utrzymania modelu [4, s. 116].

W wyniku przeprowadzonych prac zespół wdrożeniowy zidentyfikował trzy podstawowe procesy (dydaktyczne) dla dziekanatu:

- rekrutowanie kandydatów,
- organizowanie przebiegu studiów,
- rozliczanie przebiegu studiów.

Na podstawie zebranego materiału wprowadzono jednorodne nazewnictwo dla działań, zastosowano zalecane w tych kwestiach rozwiązania i wprowadzono odczasownikowy rzeczownik wraz z określeniem dla nazwania realizowanych czynności. Część działań została połączona, na przykład: działania: „Przygotowanie i wydawanie kompletu dokumentów dla kandydata”, „Przyjmowanie dokumentów od kandydatów” oraz „Sprawdzenie dokumentów kandydata pod względem formalnym” zostały połączone w działanie „Obsługiwanie dokumentów kandydatów”. Ostatecznie słownik działań realizowanych w dziekanacie zawierał trzy procesy główne oraz 16 składających się na nie działań, dodatkowo zidentyfikowano cztery działania wspierające.

Zespół wyodrębnił także cztery działania pomocnicze, które dotyczą między innymi wspierania działalności władz wydziału, realizacji działań związanych z promocją wydziału, czy wynajmowania sal na wydziale. Działania pomocnicze nie są związane bezpośrednio z procesem dydaktycznym, są jednak elementem działalności dziekanatu, dlatego zostały uwzględnione w słowniku działań.

Identyfikacja działań realizowanych w dziekanacie to nie tylko istotny krok wprowadzania rachunku kosztów działań. To także podstawowy etap analityczny, niezbędny

do zrozumienia organizacji pracy, przyczyn powstawania kosztów, a także źródeł ograniczenia potencjalnej efektywności [2]. Była to niezmiernie ważna faza budowy modelu rachunku kosztów działań (ABC) dla dziekanatu wydziału, od której w przyszłości będzie zależała skuteczność zarządzania rachunkiem kosztów działań (ABM).

4.2. Rozliczenie zasobów na działania

W następnym etapie przystąpiono do rozliczenia zasobów na zidentyfikowane działania. Ponieważ zasoby podlegające rozliczeniu reprezentowane były przez poszczególnych pracowników dziekanatu, podstawowym zastosowanym nośnikiem kosztów zasobów był więc czas pracy, deklarowany przez poszczególne osoby na wykonywanie czynności. Ostatecznie efektem zrealizowanych prac było określenie kosztów każdego ze zidentyfikowanych działań i procesów realizowanych w dziekanacie. Ze względu na poufność danych wielkości finansowe nie mogą zostać ujawnione, w tabeli 3 przedstawiono natomiast rzeczywistą strukturę uzyskanych wyników przy założeniu, że łączne koszty funkcjonowania dziekanatu wynosiły w analizowanym okresie 100 tys. złotych.

Tabela 3

Struktura kosztów procesów i działań wyróżnionych w słowniku działań

Słownik działań i procesów dziekanatu

Razem realizowane procesy	100,0
1. Rekrutowanie kandydatów	22,9
1.1 Obsługiwanie dokumentów kandydatów	8,1
1.2 Wysyłanie zawiadomień o przyjęciu na studia	4,7
1.3 Wypisywanie indeksów i legitymacji	3,0
1.4 Przeprowadzanie rekrutacji na studia doktoranckie	6,0
1.5 Organizowanie Immatrykulacji i Dni wstępnych	1,2
2. Organizowanie toku studiów	42,7
2.1 Harmonogramowanie rozkładów zajęć	2,6
2.2 Przygotowywanie rozkładów zajęć	3,8
2.4 Rozliczanie zleceń zajęć	1,3
2.5 Nadzorowanie zapisów na semestr	2,4
2.6 Nadzorowanie funkcjonowania systemu informatycznego	13,2
2.7 Obsługiwanie bieżących spraw studentów	19,4
3. Rozliczanie przebiegu studiów	26,1
3.1 Rozliczanie semestrów	16,2
3.2 Ewidencjonowanie opłat za studia	1,1
3.3 Prowadzenie spraw socjalnych	0,6
3.4 Obsługiwanie dokumentacji dyplomowej	0,6
3.5 Obsługiwanie doktorantów	7,7
4. Działania dodatkowe	8,4
4.1 Wspieranie działalności władz Wydziału	2,9
4.2 Wspieranie Komisji ds. jakości kształcenia	1,9
4.3 Realizowanie działań związanych z promocją wydziału	2,6
4.4 Wynajmowanie sal na wydziale	1,0

Źródło: Opracowanie własne.

Najdroższym procesem realizowanym w dziekanacie okazało się organizowanie toku studiów, które pochłania 42,7% ogółu kosztów. Dzieje się tak dlatego, że w skład tego procesu wchodzi najdroższe realizowane działanie, czyli „Obsługiwanie bieżących spraw studentów”. Na aktywność tą większość pracowników poświęca każdego dnia nawet kilka godzin pracy. Kolejne procesy pochłaniają odpowiednio: Rozliczanie przebiegu studiów 26,1% kosztów, natomiast Rekrutowanie kandydatów aż 22,9%. W słowniku działań wyróżniono w kilku przypadkach działania, które pochłaniają stosunkowo niewiele kosztów. Literatura zaleca w tym zakresie, by eliminować działania, które pochłaniają mniej niż 5% czasu pracy. Wyróżnienie działań, których koszty są stosunkowo niewielkie (2–3% ogółu kosztów) wynikało z konieczności zastosowania dla nich odrębnych nośników kosztów działań w dalszym etapie kalkulacji lub z wymagań osób kierownictwa projektu.

Należy podkreślić, że metoda ABC to nie tylko technika kalkulacji kosztów, lecz narzędzie, które pozwala rozliczać koszty pośrednie w określony sposób. To cała filozofia postrzegania organizacji, wywodząca się z nurtu zarządzania procesowego. Istotnym elementem procesu implementacji rachunku kosztów działań jest zmapowanie procesów realizowanych w organizacji. Powstaje w ten sposób mapa procesu, która uzmysławia przebieg procesów w poprzek pionów funkcjonalnych organizacji. Spojrzenie z perspektywy procesów pozwala na inicjowanie programów, zwiększających efektywność realizowanych działań – od prostej eliminacji działań powtarzanych po całkowite przeorganizowanie realizacji zadań danego typu. Możliwe jest prowadzenie analiz porównujących realizację danego procesu na różnych wydziałach w celu wyłonienia i powielenia najlepszych praktyk, pomiar efektywności procesów i działań z wykorzystaniem miar, dla których mogą być wyznaczane wartości docelowe, wynikające z przyjętej długofalowej strategii uczelni, identyfikacja czynników, które utrudniają realizację procesów celem zarządzania nimi.

Tabela 4

Jednostkowe koszty produktów działań

Działanie		Liczba produktów działania	Jednostkowy koszt produktu działania
nazwa	koszt		
Rekrutowanie na studia doktoranckie	5 097 zł	29 studentów przyjętych na pierwszy rok studiów	175 zł
		37 kandydatów na studia doktoranckie	138 zł
Przygotowanie dokumentacji związanej z zamknięciem przewodów doktorskich, egzaminami doktorskimi i obronami	5 716 zł	8 obron doktorskich	715 zł
Obsługiwanie dokumentacji doktorantów		89 doktorantów	694 zł

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 4 przedstawiono przykładowe informacje, dotyczące jednostkowych kosztów produktów działań w odniesieniu do obsługi, jaką dziekanat świadczy na rzecz doktorantów studiujących na analizowanym wydziale (koszty mają charakter poglądowy, dane zostały zmienione).

Informacja o jednostkowym koszcie produktu działań najczęściej nie wymaga gromadzenia żadnych dodatkowych danych; zwykle może być wyliczona na podstawie nośnika kosztów działań. Przedstawione dane prezentują możliwość pozyskania z modelu rachunku kosztów działań wiedzy o koszcie obsługi (przez dziekanat) jednego kandydata na studia doktoranckie, obsługi dokumentacji związanej z zamknięciem przewodu doktorskiego, czy wreszcie z obsługą dokumentacji doktoranta. Użyteczność tego typu informacji wydaje się być trudna do przecenienia. Jest ona prostym miernikiem efektywności, podstawą porównań sposobu realizacji tych samych funkcji w różnych dziekanatach oraz może stanowić doskonałe wsparcie procesu budżetowania.

4.3. Rozliczenie kosztów działań na obiekty kosztowe

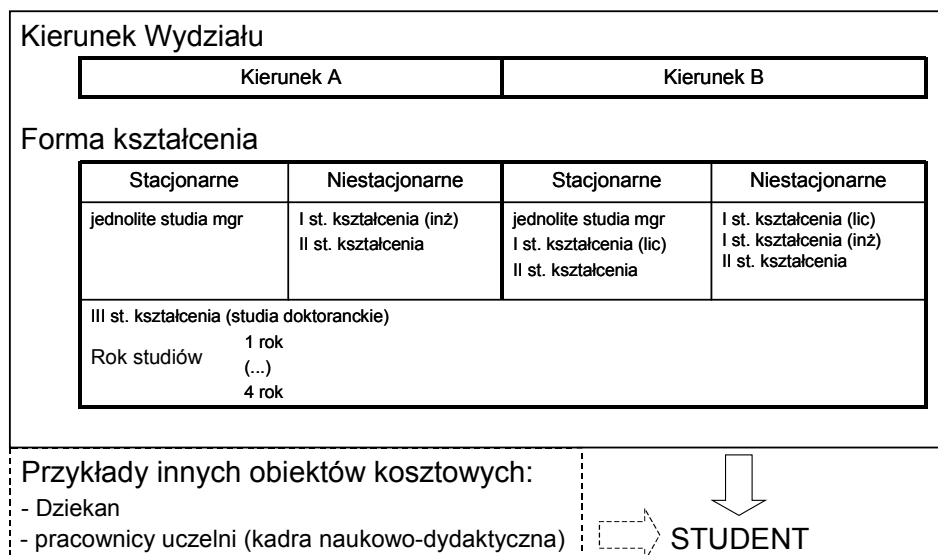
Zgodnie z ideologią omawianej metody, po zidentyfikowaniu kosztów działań dla dziekanatu, należało koszty te powiązać (za pomocą nośników kosztów działań) z obiektami kosztowymi.

Ostatecznym beneficjentem większości działań realizowanych w dziekanacie jest oczywiście student (można go nazwać docelowym obiektem kosztowym, ponieważ głównym przesłaniem rozważań jest wyliczenie kosztu przypadającego na jednego studenta, zwłaszcza studenta niestacjonarnego). Mamy tu jednak do czynienia ze skomplikowaniem obiektu kosztowego (tak jak w przypadku całej uczelni wyższej występuje on w formie wielowymiarowej) – obiektem kosztowym może być więc nie tylko student, ale kierunek czy forma realizowanych przez niego studiów. Na rysunku 2 widoczna jest ustalona struktura obiektów kosztowych. Dzięki niej można określić koszty przypadające przykładowo na: kierunek A, formę kształcenia jaką są studia niestacjonarne I stopnia kształcenia, koszt danej formy kształcenia (np. studiów doktoranckich) na poszczególnych latach studiów.

Wyodrębnione zostały również inne obiekty kosztowe. Niektóre działania realizowane w dziekanacie nie są bowiem wykonywane bezpośrednio na rzecz studenta. Na przykład odbiorcą działania 4.1. Wspieranie działalności władz wydziału jest dziekan, odbiorcami działania 4.4. Wynajmowanie sal na wydziale³ są pracownicy uczelni. Nie oznacza to natomiast, że koszty tych innych obiektów kosztowych nie powiększą kosztu kształcenia, przypadającego na jednego studenta (np. koszt obiektu – pracownicy uczel-

³ Działanie jest związane z obsługą zamówień na sale własne wydziału, dokonywanych przez pracowników naukowo-dydaktycznych w celu przeprowadzenia spotkania dodatkowego (spotkania dodatkowe są rozumiane jako spotkania inne niż te wynikające z siatek zajęć).

ni powiększy pule kosztowe związane z kadrami naukowo-dydaktyczną i zostanie rozliczony przez jeden z głównych procesów uczelni, czyli proces dydaktyki).



Rys. 2. Struktura obiektów kosztowych dla dziekanatu

Źródło: Opracowanie własne.

W wyniku realizacji tego etapu możliwe stało się uzyskanie wielu cennych informacji. Przykładowo możemy określić koszty funkcjonowania dziekanatu przypadające na daną formę kształcenia. W tabeli 5 podano informacje o koszcie jednolitych studiów magisterskich, które zaprezentowane są w zależności od kierunku studiów realizowanych na wydziale oraz poszczególnych lat studiów.

Tabela 5

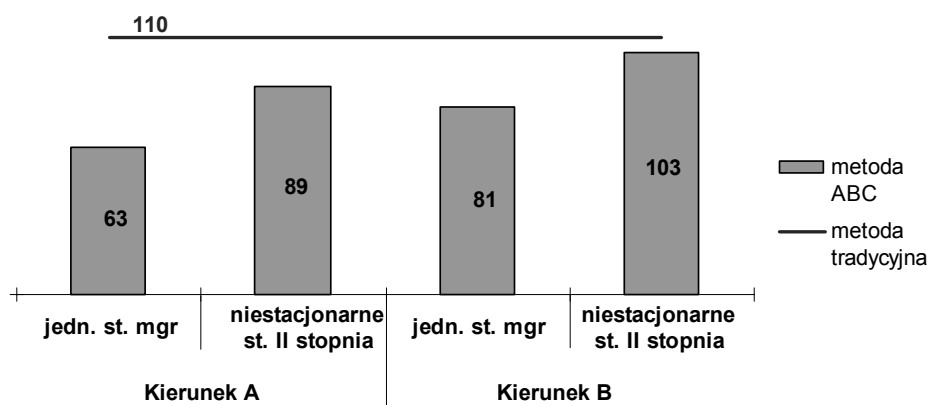
Koszt funkcjonowania dziekanatu dla jednolitych studiów magisterskich
– wyniki kalkulacji

		Jednolite studia magisterskie	
		Kierunek A	Kierunek B
		69,1 tys. zł.	54, 5 tys. zł.
Rok studiów	1	26,0 tys. zł.	19,3 tys. zł.
	2	9,4 tys. zł.	8,4 tys. zł.
	3	8,4 tys. zł.	10,2 tys. zł.
	4	10,7 tys. zł.	8,7 tys. zł.
	5	14,6 tys. zł.	8,0 tys. zł.

Źródło: Opracowanie własne.

Według dokonanych oszacowań koszt przypadający na kierunek A jest wyższy niż koszt przypadający na kierunek B⁴. Jest to spowodowane następującymi faktami: po pierwsze, na jednolitych studiach magisterskich kierunku A studiuje mniej osób niż na tym samym typie studiów kierunku B. Po drugie, pula kosztowa reprezentująca zasoby dziekanatu jest wyższa dla A niż B. Jednak oprócz tych oczywistych przyczyn, dzięki zastosowaniu rachunku kosztów działań udało się zidentyfikować jeszcze jeden bardzo istotny fakt: wysokie różnice w kosztach dla piątego roku są spowodowane przede wszystkim działaniem związanym z obsługiwaniem dokumentacji dyplomowej, które na kierunku A wykonywane jest poza stanowiskiem odpowiedzialnym za obsługę bieżących spraw studentów dziennych kierunku A. Koszt dla piątego roku jest więc wyższy dla tego kierunku na skutek przeniesienia obowiązków z jednego stanowiska na inny zasób. Rachunek kosztów działań może być tym samym wykorzystywany do „przeprojektowywania” realizowanych działań, a tym samym optymalizowania kosztów.

Wyliczono także koszty (związane z funkcjonowaniem dziekanatu) przypadające na jednego studenta, w zależności od wybranego przez niego kierunku studiów i formy kształcenia⁵ (rys. 3).



Rys. 3. Koszty funkcjonowania dziekanatu przypadające na jednego studenta w zależności od formy i kierunku realizowanych przez niego studiów – wyniki kalkulacji

Źródło: Opracowanie własne.

⁴ Podane dane nie są kosztami rzeczywistymi – zostały przeliczone na potrzeby publikacji, jednak przy zachowaniu uzyskanych proporcji.

⁵ Sposób wyliczenia kosztów: 1) Wyznaczono koszty dla każdego roku danego kierunku studiów, w zależności od form studiów możliwych do realizacji na tym kierunku (przykładowo: wyznaczono koszt przypadający na pierwszy, drugi i trzeci rok niestacjonarnych studiów inżynierskich kierunku A. 2) Zsumowano koszty przypadające na każdy rok studiów (w przykładzie: koszty pierwszego, drugiego i trzeciego roku). 3) Otrzymaną sumę podzielono przez liczbę wszystkich studentów kierunku przy danej formie studiów (w przykładzie: przez liczbę studentów niestacjonarnych studiów inżynierskich kierunku A).

Koszty dziekanatu przypadające na jednego studenta, wyliczone według rachunku kosztów działań, zostały przyrównane do kosztu wyliczonego metodą tradycyjną⁶. W kalkulacjach można zaobserwować znaczne dysproporcje. Każdy koszt wyliczony według rachunku kosztów działań jest inny niż koszt obliczony metodą tradycyjną. Różnice wynikają z założeń proponowanej metody, a mianowicie z tego, że:

- niektóre działania i związane z nimi koszty nie dotyczą wszystkich studentów (np. działanie 3.2. Ewidencjonowanie opłat za studia dotyczy jedynie studentów studiów niestacjonarnych),

- niektóre koszty działań zostały rozliczone innym kluczem niż liczba studentów (np. działanie 2.2. Przygotowywanie rozkładów zajęć zostało rozliczone według liczby grup studenckich, a działanie 2.4. Rozliczanie zleceń zajęć, według liczby kursów zleconych),

- pojawiają się dodatkowi odbiorcy działań dziekanatu, innymi słowy nie wszystkie koszty działań dziekanatu przyporządkowywane są na tym poziomie studentowi⁷.

Dzięki rachunkowi kosztów działań koszty z punktu widzenia dziekanatu przypadające na jednego studenta są bliższe rzeczywistości niż koszty wyliczone metodą tradycyjną. Rachunek kosztów działań umożliwia wychwycenie różnic w kosztach pomiędzy studentami danych kierunków, form czy lat studiów. Może więc być z powodzeniem stosowany między innymi w ustalaniu czesnego za studia niestacjonarne.

Podsumowanie

Zmiany zachodzące w sektorze szkolnictwa wyższego wymuszają konieczność poszukiwania rozwiązań, które zapewnią polskim uczelniom wyższym rzetelną informację kosztową, niezbędną do podejmowania decyzji o charakterze zarządczym. Jak pokazują liczne doświadczenia światowe, istnieją szerokie możliwości wykorzystania w tym celu rachunku kosztów działań. Przedstawione w niniejszym opracowaniu proste przedsięwzięcie budowy modelu kalkulacji kosztów dla dziekanatu szkoły wyższej potwierdza, że rachunek kosztów działań jest narzędziem, które zapewnia szeroką informację zarządczą, wiarygodne i zrozumiałe wyniki oraz dobrze odwzorowuje złożoność procesów realizowanych na uniwersytetach.

Wobec konieczności zwiększania konkurencyjności polskich uczelni i doskonalenie systemu informacji o charakterze zarządczym rachunek kosztów działań wydaje się być narzędziem godnym najwyższej uwagi.

⁶ Za metodę tradycyjną przyjęto wyliczenie kosztu studenta poprzez iloraz wszystkich wyszczególnionych kosztów funkcjonowania dziekanatu i wszystkich studentów wydziału.

⁷ Studentom zostało przypisane około 90% wszystkich kosztów dziekanatu, pozostałe 10% to koszty, które w wyniku alokacji metodą ABC zostały przydzielone innym obiektom kosztowym (patrz s. 75).

Bibliografia

- [1] CROPPER P., COOK R., *Activity-Based Costing in Universities – Five Years On*, Public Money & Management (April – June 2000).
- [2] CZEKON W., JAKUBIEC I., *Praktyczne aspekty implementacji rachunku kosztów działań i zarządzania działaniami – część 2*, Controlling i rachunkowość zarządcza nr 7/2002.
- [3] GRANOF M.H., PLATT D.E., VAYSMAN I., *Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively Grant Report*, Department of Accounting College of Business Administration University of Texas at Austin, January 2000.
- [4] KAPLAN R., COOPER R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002, s. 116.
- [5] LEJA K., *ABC Rachunek kosztów działań w doskonaleniu funkcji uczelni*, Forum Akademickie, Lublin, nr 3/2002.
- [6] Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164 poz. 1365), Art. 99.
- [7] Informacja o wynikach kontroli odpłatności za studia w państwowych szkołach wyższych, Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa 2006.
- [8] A Study to Develop a Costing Methodology for the Australian Higher Education Sector – 2000 r.
- [9] A Study to develop a costing methodology for Library and Information Technology Activities for the Australian Higher Education Sector – 2001 r.

Activity Based Costing: cost analysis of dean's office at universities

Nowadays the problem of efficient costs management affects not only the manufacturing industry concentrated on profits. Many factors, above all the managers awareness, cause that every institution is trying to find solutions which ensure information support in cost area. This is an important issue also for university education institutions. Currently Polish universities start to struggle with increased competition and more and more restrictive state legislatures. However, using such techniques as Activity-Based Costing (ABC), give them the possibility to gain a better understanding of costs, costs optimization, improved quality and a higher student's satisfaction. This paper presents a way in which the ABC can be implemented in selected functional division of the university. It shows an analysis of the dean's office costs using the ABC method and gives some examples of its advantages.

Keywords: *activity based costing, activity based management at Polish universities, cost analysis*