

UNIWERSYTET ŁÓDZKI
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA

Marta Kawczyńska

Rozprawa doktorska

**Luka w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej
w przedsiębiorstwach w Polsce**

Promotor: **prof. dr hab. Tomasz Wnuk-Pel**

ŁÓDŹ 2022

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
1. Metody rachunkowości zarządczej we wspomaganiu zarządzania organizacją	14
1.1. Rola rachunkowości zarządczej w zarządzaniu organizacją.....	14
1.2. Kluczowe metody rachunkowości zarządczej	26
1.3. Zróżnicowane potrzeby organizacji w zakresie stosowania metod rachunkowości zarządczej.....	62
1.4. Podsumowanie	70
2. Zakres implementacji metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w świetle badań empirycznych.....	72
2.1. Zakres stosowanych metod rachunkowości zarządczej.....	72
2.2. Stopień zastosowania a istotność metod rachunkowości zarządczej	97
2.3. Wpływ cech charakteryzujących organizacje na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej	107
2.3.1. Teoria uwarunkowań sytuacyjnych	107
2.3.2. Badania czynników wpływających na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej	110
2.4. Czynniki wpływające na niewdrażanie metod rachunkowości zarządczej	120
2.4.1. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w świetle badań zagranicznych	120
2.4.2. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.....	128
2.5. Podsumowanie	133
3. Metodyka i etapy badania ankietowego	136
3.1. Identyfikacja luki badawczej.....	136
3.2. Metodyka badania.....	143
3.3. Charakterystyka respondentów i organizacji	154
3.4. Podsumowanie	162
4. Obecny a pożądaný stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce w świetle badania empirycznego	166
4.1. Analiza obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej	166
4.2. Analiza uwarunkowań sytuacyjnych wpływających na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	194

4.3. Analiza porównawcza obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej	206
4.4. Dyskusja.....	228
4.5. Podsumowanie	234
ZAKOŃCZENIE	239
ZAŁĄCZNIK nr 1.	246
ZAŁĄCZNIK nr 2.	254
ZAŁĄCZNIK nr 3.	255
LITERATURA	256
SPIS RYSUNKÓW	270
SPIS TABEL	272
STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ	274
DOCTORAL THESIS SUMMARY	279

WSTĘP

Globalizacja gospodarki, automatyzacja oraz rozwój technologii informacyjnych to procesy, które w ostatnich latach mają znaczący wpływ na zmianę warunków funkcjonowania organizacji (Granlund, Lukka, 1998; Albu, Albu, 2012; Dahal, 2019; Odia, 2019). W coraz większym stopniu na działalność jednostek gospodarczych wpływa charakteryzujące się dużą zmiennością otoczenie, co przyczynia się do wzrostu niepewności w zakresie wyników osiągniętych przez organizacje. W związku z tym zmianom ulega przede wszystkim zapotrzebowanie osób zarządzających podmiotami na informacje, które są niezbędne do podejmowania właściwych decyzji gospodarczych. Stanowi to istotną przesłankę rozwoju rachunkowości zarządczej/controllingu¹, którego celem staje się zapewnienie we współczesnej organizacji sprawnego obiegu i wymiany informacji, nie tylko wewnątrz jednostki, ale także z jej otoczeniem, co gwarantuje poprawę efektywności działania oraz osiągnięcie lepszych wyników (Yalcin, 2012; Nowak, 2015).

Dobrze skonstruowany system informacyjny, zapewniający dane odpowiednie do podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów, planowania działalności oraz wprowadzania innowacji, ma u swojej podstawy rachunkowość zarządczą (Granlund, Malmi, 2002; Gullkvist, 2013; Dahal, 2019; Odia, 2019). Informacje płynące z systemu controllingu stają się niezbędne w zarządzaniu jednostką, ze względu na procesy decyzyjno-kontrolne w niej zachodzące.

W ujęciu tradycyjnym rachunkowość zarządcza rozumiana jest jako podsystem informacyjny, w którym za główne zadanie uznaje się dostarczanie użytkownikom wewnętrznym danych wykorzystywanych do planowania, kontrolowania oraz podejmowania decyzji gospodarczych (Drury, 2008; Alexandru, 2016; Köse, Ağdeniz, 2019). W szerszym ujęciu controlling staje się integralną częścią systemu zarządzania. W tym rozumieniu rachunkowość zarządcza odpowiedzialna jest za identyfikację, prezentację, a także interpretację informacji, które następnie wykorzystywane są w procesie formułowania strategii podmiotu, do planowania, kontrolowania i podejmowania decyzji, ale również do optymalizacji zużycia zasobów oraz ich odpowiedniej alokacji (Marchant, 2013; Nowak, 2015; Dahal, 2019). Racjonalne

¹ Autorka niniejszej rozprawy uznaje równorzędność koncepcji rachunkowości zarządczej i controllingu. W związku z tym terminy te używane są w rozprawie wymiennie. Podstawy przyjęcia przez autorkę takiego podejścia opisane zostały w podrozdziale 1.1.

gospodarowanie współczesną organizacją, zarówno na poziomie operacyjnym, jak również strategicznym, staje się niemożliwe bez implementacji systemu rachunkowości zarządczej.

Pod wpływem zmian zachodzących w organizacjach oraz ich otoczeniu, systemy controllingu podlegać powinny dostosowywaniu do nowych okoliczności, takich jak między innymi orientacja na wzrost zadowolenia klientów czy redukcja braków (Alexandru, 2016). Odzwierciedleniem dynamicznego rozwoju rachunkowości zarządczej w ostatnich latach oraz konieczności dostosowywania jej systemów w organizacjach do nowych uwarunkowań działalności, jest pojawianie się nowych koncepcji i metod controllingu (Nowak, 2015; Alexandru, 2016). Głównym zadaniem rachunkowości zarządczej w ujęciu tradycyjnym – dostarczanie informacji – staje się obecnie niewystarczające. Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się znaczny wzrost zapotrzebowania na skuteczniejsze i bardziej efektywne narzędzia zarządzania, które zwiększają trafność podejmowanych decyzji, a przede wszystkim przyczyniają się do realizacji celów strategicznych. Pomimo powstawania nowych i bardziej zaawansowanych metod controllingowych oraz świadomości praktyków w zakresie korzyści wynikających z ich implementacji, nie zawsze są one powszechnie wykorzystywane w organizacjach (McLellan, 2014; Bawaneh, 2018; Hussein, 2018; Odia, 2019; Szychta, 2019).

Rachunkowość zarządcza w praktycznym zastosowaniu to przedmiot wielu publikacji i badań naukowych (m.in. Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Łada, 2011; Baran, 2011a; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Wnuk-Pel, 2014; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Šiška, 2016; Zarzycka, 2016; Calu i in., 2017; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019; Le i in., 2020). Analizując dotychczasowe opracowania zauważyć można, że autorzy w głównej mierze poświęcają swoje badania analizie zakresu wykorzystywania w praktyce metod rachunkowości zarządczej, czynnikom wpływającym na wdrażanie i stosowanie poszczególnych metod oraz barierom ich implementacji.

Zakres zastosowania metod controllingu w praktycznej działalności organizacji to zdecydowanie jeden z najczęściej poruszanych tematów w obszarze rachunkowości zarządczej. Przegląd literatury pozwala zauważyć, że katalog metod controllingu

wykorzystywanych w jednostkach gospodarczych jest bardzo obszerny. Dodatkowo należy nadmienić, że publikacje przedstawiające wyniki badań w tym zakresie, różnią się znacząco pod względem liczby analizowanych metod rachunkowości zarządczej. Na podstawie wyników prezentowanych w dotychczasowych badaniach wnioskować można, że poziom zastosowania indywidualnych metod controllingowych jest bardzo zróżnicowany w poszczególnych organizacjach i uwarunkowany jest wieloma czynnikami. Jednak ogólna tendencja, jaką można zauważyć w trakcie studiów literaturowych wskazuje, że obecnie organizacje w niewielkim jeszcze zakresie wdrażają nowoczesne metody rachunkowości zarządczej, takie jak zrównoważona karta wyników, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów działań czy Lean Accounting (m.in. Joshi, 2001; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Yazdifar, Askarany, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Joshi i in., 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Gullkvist, 2013; Cuzdriorean, 2017; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018; Hussein, 2018; Odia, 2019). Większość badanych jednostek wykorzystuje głównie tradycyjne metody controllingu, takie jak między innymi budżetowanie operacyjne czy analiza odchyleń kosztów, przychodów i wyników (Joshi, 2001; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Bawaneh, 2018; Hussein, 2018; Odia, 2019).

Często poruszaną problematyką badań z zakresu rachunkowości zarządczej jest również analiza czynników wpływających na zakres wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej (m.in. Abdel-Kader, Luther, 2006; Albu, Albu, 2012; Prowle et al., 2013; Ahmad, Zabri, 2015; Oyerogba, 2015; Šiška, 2016; Leite et al., 2016; Cuzdriorean, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019; Le i in., 2020). Do czynników, które najczęściej pojawiały się w analizach autorów dotychczasowych publikacji zaliczyć można między innymi wielkość organizacji, rodzaj działalności, pochodzenie kapitału, okres działalności, stosowanie zaawansowanych technologii produkcji, różnorodność produktów lub usług czy siła konkurencji (Albu, Albu, 2012; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Szychta, 2019; Le i in., 2020). Wyniki badań w zakresie wpływu zmiennych sytuacyjnych na poziom wykorzystywania w praktyce metod controllingu są zróżnicowane. W większości opracowań autorzy potwierdzili pozytywny związek poziomu zastosowania praktyk rachunkowości zarządczej z takimi czynnikami, jak wielkość jednostki, okres działalności, stosowanie zaawansowanych technologii oraz niepewność środowiskowa.

Zdecydowany brak wpływu został odnotowany natomiast w przypadku zmiennej różnorodność produktów/usług (Al-Omiri, Drury, 2007; Ismail, Mahmoud, 2012; Leite, Fernandes, Leite, 2015). W przypadku pozostałych czynników sytuacyjnych uzyskane wyniki były niejednoznaczne.

W zakresie tematyki dotyczącej metod rachunkowości zarządczej często poruszonym problemem w dotychczasowych badaniach były również przyczyny warunkujące zaniechanie implementacji poszczególnych metod (m.in. Joshi et al., 2011; Zheng, 2012; Armitage et al., 2016; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Do najczęściej opisywanych w opracowaniach zagranicznych barier implementacji metod controllingu zaliczyć można między innymi nieadekwatność lub zbytnią złożoność nowych metod dla danego podmiotu, brak odpowiednich kwalifikacji i doświadczenia kadry pracowniczej, niezajomość metod controllingowych, brak odpowiednich zasobów oraz ograniczenia finansowe. W badaniach prowadzonych w organizacjach działających w Polsce (m.in. Wnuk-Pel, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017; Kuźniarska, 2019), często wskazywanymi barierami w rozwoju systemów rachunkowości zarządczej były brak dostatecznej wiedzy z zakresu controllingu, dobra dotychczasowa kondycja jednostki, brak odpowiednich rozwiązań informatycznych, wysokie koszty implementacji oraz czasochłonność. Bariery pojawiające się w trakcie wdrażania systemu rachunkowości zarządczej lub pojedynczych metod controllingowych, w dużym stopniu są zindywidualizowane w poszczególnych organizacjach.

Analiza mająca na celu porównanie obecnego i pożądanego przez użytkowników stopnia zastosowania poszczególnych metod controllingu w zarządzaniu organizacją, rzadko stanowiła przedmiot badań prezentowanych w dotychczasowych publikacjach z zakresu rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Wyniki tych badań wskazują, że pomimo dużej istotności dla funkcjonowania organizacji, niektóre metody rachunkowości zarządczej nie są implementowane w podmiotach gospodarczych lub stopień ich zastosowania jest niewielki.

Przegląd literatury pozwala dostrzec rozbieżności w opiniach poszczególnych autorów. W części publikacji zauważyć można, że pożądaný stopień zastosowania większości analizowanych metod controllingu, określony na podstawie opinii respondentów, był wyższy niż poziom ich wykorzystywania w praktyce (Yazdifar,

Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015). W badaniu przeprowadzonym w grupie członków Institute of Management Accountants (McLellan, 2014), znaczne różnice wystąpiły w przypadku kilku konwencjonalnych, tradycyjnych metod służących do oceny efektywności działania oraz do podejmowania decyzji w krótkim okresie, a także w przypadku wszystkich badanych strategicznych metod controllingu (McLellan, 2014). Na podstawie wyników badania Pavlatosa i Kostakis (2015) zauważyć można, że średnie oceny obrazujące istotność były wyższe niż oceny przedstawiające stopień zastosowania dla większości analizowanych metod rachunkowości zarządczej.

W opracowaniach innych autorów przedstawione zostały odmienne wnioski (Abdel-Kader, Luther, 2006; Zarzycka, Michalak, 2013; Cuzdriorean, 2017). Wyniki badań wskazują, że jedynie w odniesieniu do części metod controllingu stopień istotności odnotowany został na poziomie wyższym niż zakres ich wykorzystywania w praktyce. W przypadku większości metod rachunkowości zarządczej ankietowani uznali, że poziom obecnego zastosowania jest porównywalny do znaczenia tych metod dla zarządzania organizacją. W badaniu Zarzyckiej i Michalaka (2013) wystąpiły również takie metody controllingu, które w momencie przeprowadzania analizy stosowane były w organizacjach w większym stopniu, niż oczekiwali tego respondenci.

Badania polegające na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej są bardzo istotne, ponieważ pozwalają zweryfikować czy metody, które według użytkowników powinny być stosowane w największym zakresie w procesie zarządzania organizacją, są odpowiednio często stosowane w praktyce, a w dalszym kontekście pozwalają zbadać przyczyny istnienia zidentyfikowanej luki. Skłaniają również do podjęcia rozważań nad możliwościami wypełnienia zaistniałej luki poprzez np. poprawę systemu edukacji. W sytuacji stwierdzenia niewystarczającego stopnia zaawansowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach bądź braku ich stosowania, badania w tym zakresie pozwalają zwrócić większą uwagę praktyków na ich znaczenie dla jednostki. Dodatkowo takie porównanie może wskazać nauczycielom akademickim konieczność poświęcania większej ilości czasu na nauczanie o metodach, które według opinii menedżerów i controllerów powinny być stosowane w praktyce najczęściej. Jednak w dotychczasowych badaniach tematyka ta poruszana była stosunkowo rzadko.

Problematyka związana z metodami rachunkowości zarządczej jest szeroko i często poruszana w publikacjach naukowych w Polsce i na świecie. Jest to bardzo aktualna

i istotna tematyka, jednak istnieją jeszcze obszary, które nie zostały szczegółowo zbadane, szczególnie w Polsce. Metody controllingu mają bardzo duże znaczenie w procesie usprawniania działalności organizacji, a ich stosowanie sprawia, że podmioty gospodarcze mają możliwość uzyskiwania lepszych wyników. Jednak przegląd literatury z zakresu rachunkowości zarządczej pozwala zauważyć, że pomimo świadomości znaczenia tych metod oraz korzyści wynikających z ich implementacji, w wielu organizacjach i tak nie są one wdrażane lub stosowane są w niewystarczającym zakresie. Metody rachunkowości zarządczej były przedmiotem wielu badań naukowych, które miały na celu analizę zakresu ich wykorzystywania, określenie zmian w funkcjonowaniu dotychczasowych narzędzi czy zakres implementacji nowych rozwiązań. **Chociaż liczba przeprowadzonych dotychczas badań w zakresie wskazanej tematyki jest znacząca, brakuje, szczególnie w Polsce, analiz polegających na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach, które w dalszym kontekście pozwalają na zbadanie luki w zastosowaniu tych metod. Stanowi to lukę badawczą.** Biorąc pod uwagę przedstawione powyżej spostrzeżenia, przedmiotem rozważań autorki niniejszej rozprawy jest obecny oraz pożądaný zakres zastosowania metod controllingu w organizacjach w Polsce.

Głównym celem badania, przeprowadzonego przez autorkę niniejszej rozprawy, była identyfikacja luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem zastosowania tych metod w organizacjach w Polsce.

Realizacja celu głównego możliwa była poprzez osiągnięcie następujących celów szczegółowych:

C1: Analiza zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach na podstawie dotychczas przeprowadzonych badań empirycznych.

C2: Określenie obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce na podstawie badania własnego.

C3: Analiza czynników wpływających na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

C4: Ocena pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

Realizacja celów badawczych rozprawy polegała na analizie literatury zagranicznej i polskiej z zakresu rachunkowości zarządczej oraz na przeprowadzeniu własnego badania empirycznego, pozwalającego na ustalenie obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod controllingu w organizacjach w Polsce. Umożliwiło to zweryfikowanie hipotezy badawczej postawionej w rozprawie. Hipoteza ta sformułowana została po wcześniejszym przeprowadzeniu studiów literaturowych i brzmi następująco:

Hipoteza główna (H1): Obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce nie różni się istotnie od pożądanego stopnia ich zastosowania.

Osiągnięcie celów badawczych oraz weryfikacja postawionej hipotezy wymagały zastosowania następujących metod badawczych: studia literaturowe i badanie ankietowe.

Studia literaturowe przeprowadzone przez autorkę polegały na analizie literatury z zakresu rachunkowości zarządczej. Były to w szczególności publikacje poruszające tematykę metod controllingu, ich ewolucji oraz zastosowania w praktyce. Analizie poddane zostały również opracowania dotyczące czynników wpływających na kształtowanie systemów rachunkowości zarządczej oraz implementację poszczególnych metod w organizacjach, a także publikacje przedstawiające bariery wdrażania narzędzi controllingu. Przegląd literatury obejmował przede wszystkim polsko i anglojęzyczne artykuły publikowane w najważniejszych czasopismach, pozycje monograficzne, referaty prezentowane na konferencjach naukowych oraz opracowania międzynarodowych organizacji zrzeszających i certyfikujących specjalistów rachunkowości zarządczej. W ramach studiów literaturowych wykorzystywane zostały takie techniki, jak analiza krytyczna, uogólnienie poglądów innych autorów oraz formułowanie wniosków.

Badanie ankietowe miało na celu określenie jakie metody rachunkowości zarządczej były stosowane w polskich organizacjach, jaka była częstotliwość ich zastosowania w momencie przeprowadzania analizy oraz określenie jak często według praktyków powinny być stosowane. Dzięki temu możliwe stało się zidentyfikowanie luki w zastosowaniu metod controllingu w badanych organizacjach. Badanie to miało również na celu analizę wpływu czynników sytuacyjnych na stopień wykorzystywania

metod rachunkowości zarządczej w jednostkach w Polsce. Grupę badawczą stanowili pracownicy działów księgowości i rachunkowości zarządczej/controllingu w organizacjach działających na terenie Polski, studenci studiów podyplomowych oraz uczestnicy różnego rodzaju szkoleń specjalistycznych o tematyce z zakresu rachunku kosztów i rachunkowości zarządczej/controllingu.

W trakcie realizacji badania zastosowana została technika badań ankietowych audytoryjnych oraz technika CAWI. Taka forma dystrybucji kwestionariuszy sprawiła, że analizowana próba badawcza nie była reprezentatywna. W związku z tym wyników, które uzyskane zostały w badaniu własnym nie można uogólniać na całą populację, dlatego też nie mogą one stanowić podstawy do wnioskowania na temat zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej we wszystkich organizacjach w Polsce. Zebrane dane poddane zostały analizie statystycznej. W celu zbadania, czy zmienne charakteryzujące organizacje wpływają na poziom wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej, wykonane zostały nieparametryczne testy Kruskala-Wallisa. Do określenia obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania analizowanych metod controllingu, a także do zidentyfikowania luki w ich zastosowaniu wykorzystane zostały statystyki opisowe oraz nieparametryczny test kolejności par Wilcoxon.

W wyniku przeprowadzonego badania, polegającego na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania wybranych metod rachunkowości zarządczej, zidentyfikowana została luka w zastosowaniu metod controllingu w analizowanych organizacjach w Polsce. Na podstawie uzyskanych wyników wnioskować można, że istnieje istotna statystycznie różnica pomiędzy obecnym i pożądanym zastosowaniem 20 spośród 21 badanych metod rachunkowości zarządczej. Według respondentów metody te powinny być wykorzystywane w praktyce z większą częstotliwością, niż to miało miejsce w momencie przeprowadzania badania. Jedynie w przypadku jednej metody controllingu różnica między stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie. W związku z tym wnioskować można, że w przypadku tej metody rachunkowości zarządczej nie występowała luka w zastosowaniu w badanych organizacjach.

Jednym z aspektów przeprowadzonego badania była analiza wpływu uwarunkowań sytuacyjnych na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej. W związku z tym zbadano występowanie zależności między zmiennymi charakteryzującymi organizację, a grupami podmiotów stworzonymi w klasyfikacji opartej na zbudowanym wskaźniku

łączonego zastosowania metod controllingu. Wyniki analizy wskazały, że pochodzenie kapitału, wielkość zatrudnienia, roczne przychody ze sprzedaży, stosowanie zaawansowanych technologii, poziom różnorodności produktów oraz notowanie na giełdzie miały wpływ na częstotliwość zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej. Natomiast rodzaj działalności podmiotu, okres działania jednostki oraz siła konkurencji na rynku branżowym nie wpływały na poziom wykorzystywania metod controllingu w badanych organizacjach.

Podstawą teoretyczną badania przeprowadzonego na potrzeby niniejszej rozprawy była teoria uwarunkowań sytuacyjnych (ang. *contingency theory*). Podejście do rachunkowości zarządczej w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych opiera się na założeniu, z którego wynika, że nie ma uniwersalnego systemu rachunkowości, który zastosować można do wszystkich organizacji i w każdych okolicznościach. W celu kształtowania systemu controllingu należy określić odpowiednie czynniki sytuacyjne, które ten system determinują. Zgodnie z założeniami tej teorii, w kwestionariuszu wykorzystanym w badaniu własnym autorki zidentyfikowane zostały zmienne kontekstualne. Analiza wpływu tych zmiennych na praktykę rachunkowości zarządczej, pozwoliła na zrozumienie między innymi stopnia zastosowania metod controllingu w badanych organizacjach, co stanowiło jeden z celów badawczych rozprawy.

Poprzez prezentację dotychczasowego stanu wiedzy, uzyskanych wyników badania własnego oraz wyciągniętych z niego wniosków, niniejsza rozprawa stanowi uzupełnienie oraz rozwinięcie podejmowanych dotychczas wątków badawczych w zakresie zastosowania metod rachunkowości zarządczej w praktyce, ich istotności dla zarządzania organizacją, a także czynników wpływających na ich wdrażanie. Wzbogaca ona również aktualny stan wiedzy o informacje na temat różnic pomiędzy obecnym i pożądanym stopniem wykorzystywania w organizacjach w Polsce metod controllingu. Zidentyfikowanie luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej może się przyczynić do zwiększenia stopnia ich wykorzystywania w praktycznej działalności organizacji lub do implementacji konkretnych metod w jednostkach, w których dotychczas nie były one stosowane. Wyniki badania przeprowadzonego przez autorkę mogą również stanowić wskazówkę dla szkół wyższych w procesie kształtowania oraz udoskonalania programów kształcenia, poprzez uwzględnianie w nich metod rachunkowości zarządczej najistotniejszych dla zarządzania współczesną organizacją.

Struktura rozprawy podporządkowana została realizacji celu głównego i składają się na nią cztery rozdziały.

Pierwszy rozdział poświęcony został przedstawieniu metod rachunkowości zarządczej jako narzędzi wspomagających zarządzanie organizacją. Rozdział otwiera omówienie roli rachunkowości zarządczej w działalności jednostek gospodarczych. Przeanalizowane tu zostały definicje controllingu oraz etapy jego ewolucji. W kolejnej części opisane zostały kluczowe metody rachunkowości zarządczej. Autorka wskazała tu również sposób doboru metod controllingu, które zostały zawarte w kwestionariuszu ankiety i poddane dalszej analizie. W ostatniej części tego rozdziału przedstawione zostały natomiast zróżnicowane potrzeby organizacji w zakresie stosowania metod rachunkowości zarządczej.

Rozdział drugi w całości poświęcony został prezentacji wyników dotychczasowych badań empirycznych z zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej. W części pierwszej przedstawione zostały wyniki badań innych autorów, dotyczące zakresu zastosowania poszczególnych metod controllingu w praktyce. Kolejna część rozdziału poświęcona została badaniom, w których autorzy podjęli próbę porównania stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej z ich istotnością dla procesu zarządzania, określoną przez respondentów. W rozdziale drugim przedstawione zostały również wyniki badań analizujących wpływ cech charakteryzujących organizację na stopień zastosowania metod controllingu. W tej części opisana została także teoria uwarunkowań sytuacyjnych, będąca podstawą teoretyczną przeprowadzonego przez autorkę badania. Ostatnia część rozdziału poświęcona została zagranicznym i polskim badaniom poruszającym tematykę barier implementacji metod rachunkowości zarządczej w praktyce działalności organizacji.

Rozdział trzeci stanowi niejako wstęp do przeprowadzonego badania empirycznego. W części pierwszej zidentyfikowana została luka badawcza, następnie przedstawione zostały cele badawcze oraz hipoteza główna. Kolejna część rozdziału poświęcona została metodyce badania. Opisane w niej zostały szczegółowo etapy przeprowadzania studiów literaturowych i badania ankietowego. W ostatniej części przedstawiona została charakterystyka respondentów, którzy wzięli udział w badaniu własnym autorki. Ta część zawiera również charakterystykę organizacji, w których zatrudnione były ankietowane osoby.

Rozdział czwarty ma charakter empiryczny i zawiera wyniki badania własnego, zaprezentowane na tle wybranych badań zagranicznych i polskich. W pierwszej kolejności w rozdziale tym podjęto próbę określenia obecnego stopnia zastosowania wybranych 21 metod controllingowych w badanych organizacjach. W tym celu

przedstawiona została między innymi klasyfikacja badanych jednostek, stworzona w oparciu o zbudowany wskaźnik łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. W kolejnej części rozdziału opisane zostały wyniki analizy uwarunkowań sytuacyjnych organizacji, wpływających na zastosowanie metod controllingu. Trzecia część rozdziału zawiera wyniki porównania obecnego i pożądanego stopnia zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej. Porównanie to pozwoliło także na zidentyfikowanie luki w zastosowaniu badanych metod, a tym samym na zweryfikowanie postawionej hipotezy głównej. W ostatniej części rozdziału przedstawiona została dyskusja uzyskanych w badaniu własnym wyników z wnioskami prezentowanymi przez innych autorów w dotychczasowych publikacjach.

W zakończeniu przedstawione zostały najważniejsze wnioski z przeprowadzonego badania, a także jego znaczenie dla teorii i praktyki oraz propozycje kierunków przyszłych badań.

1. Metody rachunkowości zarządczej we wspomaganii zarządzania organizacją

1.1. Rola rachunkowości zarządczej w zarządzaniu organizacją

Pierwsze praktyki i narzędzia przypisywane rachunkowości zarządczej stosowane były w podmiotach gospodarczych już w XIX wieku (Szychta, 2016, s. 155). Jednak termin „rachunkowość zarządcza” (ang. *management accounting*) pojawił się w literaturze po raz pierwszy w 1950 r., za sprawą Williama Vattera, który opublikował podręcznik o tym tytule (Vatter, 1950). Autor sugerował konieczność funkcjonowania w jednostkach dwóch systemów rachunkowości, z których jeden działałby na potrzeby sprawozdawczości zewnętrznej, a drugi na potrzeby procesu podejmowania decyzji. W swoim podręczniku Vatter poświęcił budżetowaniu oraz kontroli zarządczej sześć rozdziałów, w których akcentował główny cel rachunkowości zarządczej – wspieranie procesu zarządzania podmiotem gospodarczym (Johnson, Kaplan, 1987, s. 160-162).

Od momentu wyodrębnienia rachunkowości zarządczej poprzez nadanie jej indywidualnej nazwy, istota oraz zakres tego obszaru rachunkowości podlegały nieustannej ewolucji. Wyrazem tego było pojawianie się nowych definicji, które formułowane były zarówno przez profesjonalne organizacje wspierające praktykę i naukę rachunkowości, jak również przez autorów publikacji z tej dziedziny, którzy podejmowali próbę określenia istoty rachunkowości zarządczej, prezentując swoje definicje w licznych opracowaniach. Przykładem może być definicja sformułowana przez Hansena i Mowen (2003, s. 2), z której wynika, że rachunkowość zarządcza ma na celu odpowiednie wykorzystanie informacji o kosztach, ale również innych informacji finansowych i niefinansowych na potrzeby planowania, kontrolowania, podejmowania decyzji oraz ciągłego doskonalenia.

Drury podkreśla natomiast, że głównym celem rachunkowości zarządczej jest dostarczanie informacji różnym osobom działającym wewnątrz organizacji, usprawniając w ten sposób proces podejmowania decyzji oraz poprawiając skuteczność i efektywność prowadzonej działalności. Autor tej definicji określa rachunkowość zarządczą mianem systemu sprawozdawczości wewnętrznej (Drury, 2008, s.7).

Krajowi autorzy publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej również podejmowali próbę zdefiniowania systemu rachunkowości zarządczej. Jaruga wskazuje, że „Rachunkowość zarządcza obejmuje techniki i procesy, które składają się na

przygotowanie i komunikowanie finansowych i niefinansowych informacji menedżerom i pracownikom w celu podejmowania lepszych decyzji i sterowania organizacją jako całością” (Jaruga, 2001, s. 42).

Według Sobańskiej „Celem rachunkowości zarządczej jest dostarczanie informacji odpowiadających specjalnym potrzebom formułowanym przez menedżerów wszystkich poziomów zarządzania wyróżnionych w podmiocie gospodarczym i pracowników (lub zespołów), decydujących o jego przyszłości oraz pomiar dokonań, wykorzystywany do szacowania i oceny realizacji celu podmiotu, a także motywowania pracowników” (Sobańska, 2009, s. 68).

Bardzo ważną rolę w formułowaniu poglądów na temat istoty rachunkowości zarządczej odgrywają profesjonalne organizacje zrzeszające specjalistów z tej dziedziny, takie jak między innymi amerykański Institute of Management Accountants (IMA), brytyjski Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), czy American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). Pierwsza z tych organizacji – IMA – zdefiniowała zawód specjalisty rachunkowości zarządczej, jako działalność polegającą na wspólnym, partnerskim podejmowaniu decyzji zarządczych, kreowaniu systemów służących do planowania i oceny dokonań, a także dostarczaniu informacji z zakresu sprawozdawczości finansowej oraz kontroli, wspierając w ten sposób menedżerów w procesie formułowania i wdrażania strategii jednostki (IMA, 2008).

W 2014 r. CIMA wraz z organizacją AICPA zaproponowały nową definicję rachunkowości zarządczej (AICPA, CIMA, 2014, s. 8). Zgodnie z tą definicją jest to system ukierunkowany na pozyskiwanie i analizowanie, a w dalszej perspektywie komunikowanie i wykorzystywanie istotnych w procesie podejmowania decyzji finansowych i niefinansowych informacji, mające na celu tworzenie oraz utrzymanie wartości dla organizacji. W dokumencie, z którego pochodzi przytoczona definicja przedstawiony został wzór dobrych praktyk oraz ogólne zasady rachunkowości zarządczej, mające na celu wspomaganie działalności różnych typów organizacji. Z opracowania tego wynika również, że specjaliści rachunkowości zarządczej powinni posiadać umiejętność dogłębnego zrozumienia działalności jednostki oraz jej otoczenia biznesowego, aby poznać wszystkie możliwości i zagrożenia funkcjonowania organizacji (AICPA, CIMA, 2014, s. 8-12).

Analizując definicje rachunkowości zarządczej, pojawiające się na przestrzeni lat w literaturze z zakresu tej dziedziny, zauważyć można, pomimo ich odmienności

i ciągłej ewolucji, kilka wspólnych aspektów wymienianych przez autorów. W większości definicji jako główny cel rachunkowości zarządczej przedstawione zostało dostarczanie informacji (Jaruga, 2001, s. 42; Hansen, Mowen, 2003, s. 2; Drury, 2008, s.7; IMA, 2008; Sobańska, 2009, s. 68; AICPA, CIMA, 2014, s. 8). Dodatkowo wielu autorów podkreśla również, że celem jest dostarczanie zarówno informacji finansowych, jak również niefinansowych (Jaruga, 2001, s. 42; Hansen, Mowen, 2003, s. 2; AICPA, CIMA, 2014, s. 8), które mają służyć poszczególnym osobom w organizacji przede wszystkim do podejmowania decyzji (Jaruga, 2001, s. 42; Hansen, Mowen, 2003, s. 2; Drury, 2008, s.7; IMA, 2008; AICPA, CIMA, 2014, s. 8). W dotychczas prezentowanych definicjach rachunkowości zarządczej, autorzy akcentowali także wykorzystanie informacji generowanych w tym systemie na potrzeby planowania i kontrolowania (Hansen, Mowen, 2003, s. 2; IMA, 2008), co jednoznacznie wskazuje istotną rolę rachunkowości zarządczej w procesie zarządzania organizacją.

Rachunkowość zarządcza ukierunkowana na dostarczanie informacji w głównej mierze menedżerom, postrzegana jest jako narzędzie informacyjne niezbędne osobom zarządzającym jednostką do podejmowania decyzji oraz maksymalizacji wartości organizacji (Breuer, Frumușanu, Manciu, 2013, s. 357). Informacje pochodzące z rachunkowości zarządczej wykorzystywane są zatem w całym procesie zarządzania organizacją, obejmującym cztery podstawowe funkcje: planowanie, organizowanie, motywowanie oraz kontrolowanie.

W zakresie pierwszej funkcji zarządzania – planowanie – rachunkowość zarządcza dostarcza informacji m.in. o kosztach i przychodach niezbędnych do podejmowania decyzji dotyczących planowanych działań, produktów i usług, polityki cenowej organizacji oraz do analizy i oceny przyszłych projektów (Baran, 2011b, s. 20). Jednym z kluczowych zadań rachunkowości zarządczej jest skupienie się na przyszłej działalności podmiotu, dlatego też częścią tego systemu jest planowanie strategiczne, polegające na ustalaniu przyszłych celów organizacji (Heidari, 2012, s. 547; Breuer, Frumușanu, Manciu, 2013, s. 357).

Kolejna funkcja zarządzania to organizowanie, które nie byłoby możliwe bez informacji generowanych w systemie rachunkowości zarządczej. Poprzez dostarczanie informacji o procesach zachodzących w podmiocie gospodarczym i jego otoczeniu biznesowym, rachunkowość zarządcza wspiera działania mające na celu nabywanie, wykorzystywanie oraz zbywanie zasobów jednostki, a także udoskonalanie struktur

organizacyjnych i zarządzanie ryzykiem działalności (Breuer, Frumušanu, Manciu, 2013, s. 357; Spoz, 2015, s. 430).

Zadaniem rachunkowości zarządczej w zakresie funkcji motywowania jest działanie, mające na celu uświadamianie osobom zarządzającym korzyści wynikających z efektywnego alokowania zasobów jednostki, takich jak m.in. osiąganie budżetowanych wyników (Baran, 2011b, s. 20). Celem rachunkowości zarządczej jest także motywowanie zarówno osób zarządzających, jak również szeregowych pracowników do ciągłego samodoskonalenia oraz usprawniania procesów zachodzących w organizacji.

Ostatnią z wymienionych funkcji zarządzania jest kontrolowanie. Jednym z zadań specjalistów rachunkowości zarządczej jest sporządzanie raportów kontrolno-wynikowych, przedstawiających wykonanie bieżących działań podejmowanych w organizacji. Dzięki takim raportom możliwe jest rozliczanie poszczególnych osób z odpowiedzialności za wykonanie konkretnych zadań. Rachunkowość zarządcza to również system, w ramach którego tworzone są narzędzia służące do pomiaru dokonań organizacji i porównywania wyników osiągniętych z planowanymi, dzięki czemu możliwe jest monitorowanie stopnia realizacji celów jednostki (Heidari, 2012, s. 547; Breuer, Frumušanu, Manciu, 2013, s. 357; Spoz, 2015, s. 430).

Wszystkie funkcje zarządzania ściśle wiążą się z podejmowaniem decyzji, począwszy od planowania działalności i ustalania celów, poprzez alokację zasobów dostępnych w organizacji i motywowanie pracowników, aż do precyzowania sposobu i zakresu kontrolowania działalności. W związku z tym rachunkowość zarządcza, poprzez dostarczanie niezbędnych informacji decydentom, jest nieodłącznym elementem procesu zarządzania każdego podmiotu gospodarczego.

Wraz z rozwojem rachunkowości zarządczej oraz prezentowaniem jej nowych definicji, pojawił się wśród teoretyków i praktyków tej dziedziny dylemat, dotyczący relacji między rachunkowością zarządczą a controllingiem. Koncepcja controllingu stosowana była początkowo jedynie w krajach niemieckojęzycznych, a sama nazwa pochodzi od angielskiego zwrotu *to control*, który oznacza m.in. sterować, kontrolować, regulować, nadzorować (Sobańska i in., 2010, s. 2; Szychta, Dobroszek, 2017, s. 367-369). Do głównych zadań controllingu zaliczane są planowanie, informowanie, kontrolowanie oraz koordynowanie, a do ich realizacji wykorzystywane są informacje generowane w systemie rachunku kosztów, systemie rachunkowości finansowej, a także inne informacje dotyczące poszczególnych procesów zachodzących w organizacji i jej

otoczeniu (Sobańska i in., 2010, s. 2). W obszarze angloamerykańskim rachunkowość zarządcza uznawana jest za integralną część procesu zarządzania organizacją, a w zakresie jej funkcji wymienia się planowanie, ocenę dokonań, raportowanie i sterowanie, podkreślając w ten sposób tożsamość terminów controlling i rachunkowość zarządcza (Hirsch, Mertins, 2008, s. 16).

W publikacjach krajowych z zakresu rachunkowości zarządczej relacje pomiędzy tymi terminami nie są określane jednolicie (Nowak M., 2006, s. 58-73; Sobańska i in., 2010, s. 2; Sobańska, 2010, s. 98). Jednak zdecydowana większość autorów polskich i zagranicznych opracowań uznaje koncepcje rachunkowości zarządczej i controllingu za tożsame. Takie stanowisko obrała Sobańska (2010, s. 98) wskazując, że z „charakterystyki koncepcji controllingu i koncepcji rachunkowości zarządczej wynika, że ich cele, zadania, stosowane metody i techniki nie wykazują obecnie żadnych różnic, nawet specjaliści uprawiający te profesje w praktyce są identycznie nazywani”. W 2010 roku Komisja Rachunkowości Zarządczej i Controllingu Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce przedstawiła swoje stanowisko w tej sprawie, w którym również popiera tożsamość analizowanych terminów (Sobańska i in., 2010, s. 1-3). Podążając zgodnie z tym trendem, autorka niniejszej rozprawy uznaje równorzędność koncepcji rachunkowości zarządczej i controllingu, w związku z czym w dalszej części opracowania terminy te będą używane wymiennie.

Zmiany zachodzące na przestrzeni lat w otoczeniu biznesowym organizacji w znacznym stopniu wpłynęły na rolę rachunkowości zarządczej w zarządzaniu jednostkami, metody controllingu stosowane w podmiotach oraz zakres zadań wykonywanych przez specjalistów ds. rachunkowości zarządczej. Historię ewolucji controllingu przedstawić można w podziale na następujące okresy:

- rachunkowość zarządcza do lat 80. XX w.,
- rozwój rachunkowości zarządczej na przełomie XX i XXI w.,
- rachunkowość zarządcza współcześnie.

Ad 1. Rachunkowość zarządcza do lat 80. XX w.

Historia rachunku kosztów oraz rachunkowości zarządczej do lat 80. XX w. uznawana była za nieistotną w kontekście zrozumienia jest zastosowania w praktyce. Pogląd ten uległ zmianie za sprawą publikacji R. S. Kaplana oraz H. T. Johnsona, którzy podkreślali, że pełne zrozumienie aktualnego stanu praktyki controllingu wymaga dobrej znajomości historii ewolucji rachunku kosztów i rachunkowości

zarządczej (Johnson, 1986; Johnson, Kaplan, 1987). Zgodnie z tradycyjnym podejściem do historii rachunkowości zarządczej, metody rachunku kosztów wykorzystywane w organizacjach do końca XIX w. były bardzo uproszczone. Dodatkowo w wielu jednostkach nie tworzyły one spójnego systemu informacyjnego, a także nie były zintegrowane ze sprawozdaniami finansowymi podmiotu (Garner, 1954; Wnuk-Pel, 2011).

Na przełomie XIX i XX w. nastąpił intensywny rozwój metod rachunku kosztów, który doprowadził do znacznej poprawy rozliczania kosztów wytworzenia na produkty oraz opracowania rachunku kosztów standardowych (Garner, 1954). Ewolucja rachunkowości zarządczej spowodowana była zmianami zachodzącymi w środowisku biznesowym. Wzrost konkurencji, rozwój rynków i metod produkcji wpłynął na zwiększenie zapotrzebowania organizacji na informacje o kosztach i wynikach prowadzonej działalności, które dostarczane były przez nowe metody rachunku kosztów.

Koniec pierwszej połowy XX w. to okres zwiększonego wykorzystywania informacji generowanych przez system rachunkowości zarządczej w procesach podejmowania decyzji. Opracowane zostały metody dotyczące kontroli kosztów, analizy rentowności produktów, cen transferowych czy oceny dokonań (Johnson, Kaplan, 1987). Rachunkowość zarządcza stała się systemem dostarczającym użytecznych informacji, mających zaspokajać przede wszystkim potrzeby menedżerów.

Do lat 80. XX w. w organizacjach wykorzystywane były metody operacyjnej rachunkowości zarządczej. Tradycyjna rola controllingu, wywodząca się z tego okresu, polegała na przygotowywaniu oraz prezentowaniu istotnych i użytecznych informacji, wykorzystywanych przez osoby zarządzające organizacją do planowania działań, kontroli i podejmowania racjonalnych decyzji sprzyjających osiągnięciu celów podmiotu. Poprzez identyfikację i pomiar kosztów podstawowych procesów zachodzących w organizacji, system ten ma na celu zdefiniowanie zarówno działań pozwalających na poprawę wydajności jednostki, jak również tych nietworzących wartości dla przedsiębiorstwa, a w konsekwencji ich redukcję (Ghanbari, Vaseli, 2015, s. 1913-1914). Informacje płynące z rachunkowości zarządczej pozwalają na optymalizację wykorzystania zasobów jednostki oraz korygowanie planowanych działań w celu uzyskania najlepszych rezultatów działalności. System ten odgrywa również istotną rolę w procesie formułowania strategii organizacji (Baran, 2011b, s. 19). Rachunkowość zarządcza ma na celu wspomaganie osób kierujących podmiotem w całym procesie

zarządzania. Zakres jej zadań nieustannie się rozszerza na skutek zmian i wzrostu złożoności warunków w jakich funkcjonują organizacje.

Niezmiernie istotną sferą funkcjonowania każdej jednostki gospodarczej jest rozwiązywanie problemów decyzyjnych. Od podjętych w toku działalności decyzji zależy przyszłość organizacji oraz budowanie lub utrzymanie przewagi konkurencyjnej, będącej czynnikiem warunkującym przetrwanie jednostki we współczesnych warunkach rynkowych (Kidane, 2012, s. 4). Usprawnienie procesów oraz podejmowanie racjonalnych i zgodnych z założonymi celami decyzji jest następstwem wykorzystywania narzędzi rachunkowości zarządczej. Informacje generowane w systemie controllingu niezbędne są na każdym etapie procesu decyzyjnego (Kidane, 2012, s. 11). W związku z tym wdrożenie metod rachunkowości zarządczej staje się nieodzowne dla efektywnego funkcjonowania organizacji, jedynie zakres ich implementacji może być zróżnicowany w zależności od potrzeb informacyjnych jednostki gospodarczej.

Organizacja systemu rachunkowości zarządczej w poszczególnych podmiotach nie podlega żadnym kryteriom formalnym, a zasady jego funkcjonowania wynikają z przyjętej polityki jednostki oraz zdefiniowanych w niej celów działalności. Koncepcje rachunkowości zarządczej z powodzeniem są wdrażane i wykorzystywane w różnych organizacjach, bez względu na rodzaj działalności, czy branżę w jakiej funkcjonują (Messner, 2016, s. 105). W wyniku zróżnicowania zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych warunków funkcjonowania jednostek oraz zróżnicowanych potrzeb informacyjnych osób zarządzających, nie jest możliwe stworzenie jednego, uniwersalnego systemu rachunkowości zarządczej, który znalazłby zastosowanie w każdej organizacji. System ten powinien być dostosowany do indywidualnych uwarunkowań danego podmiotu gospodarczego (Baran, 2011b, s. 23).

W każdej organizacji nastawionej na kontynuację swojej działalności oraz poprawę efektywności osiągniętych wyników i optymalizację wykorzystywanych zasobów, funkcjonuje system controllingu. Jednostki te mogą się różnić w zakresie szczegółowości informacji generowanych przez rachunkowość zarządczą oraz stopniem zaawansowania wykorzystywanych metod. Poszczególne organizacje dokonują wyboru stosowanych metod controllingu w zależności od zidentyfikowanych potrzeb decyzyjnych. Niejednokrotnie proste formy narzędzi rachunkowości zarządczej funkcjonują w jednostkach gospodarczych niezależnie od świadomości osób zarządzających podmiotem, czy innych pracowników zajmujących się gromadzeniem

i przetwarzaniem informacji (Nowak M., 2013, s. 491). Zdarza się również, że niektóre metody controllingu stosowane są w organizacjach pomimo braku przesłanek do ich implementacji w danej jednostce, lub przeciwnie, nie są wdrażane nawet w sytuacji gdy pracownicy mają świadomość korzyści, jakie uzyskano by przy ich zastosowaniu (McLellan, 2014, s. 61-62). Pomimo tego rachunkowość zarządcza odgrywa bardzo ważną rolę w procesie zarządzania każdą organizacją, a dzięki kontroli zachodzących działań poprzez porównywanie rzeczywistych rezultatów z założonymi celami, wskazuje osobom decyzyjnym strategię działania pozwalającą na poprawę wydajności jednostki.

Ad 2. Rozwój rachunkowości zarządczej na przełomie XX i XXI w.

W obliczu zmian warunków funkcjonowania jednostek gospodarczych, tradycyjna rola rachunkowości zarządczej zaczęła powoli tracić na znaczeniu. Już w latach 80. XX w. rachunkowość zarządcza poddawana była krytyce ze względu na nadmierną koncentrację na wewnętrznych, operacyjnych aspektach działalności oraz brak odpowiedniego wsparcia dla osób podejmujących decyzje strategiczne (Köse, Ağdeniz, 2019, s. 514). Krytyce poddawano również poszczególne elementy systemu oraz metody tradycyjnej rachunkowości zarządczej. Przykład stanowią może budżetowanie operacyjne, które uznane zostało za zbyt kosztowne i czasochłonne w stosunku do niewielkiej wartości informacyjnej, jaką wносиło ich sporządzenie. Dodatkowo, mała częstotliwość aktualizacji tworzonych budżetów sprawiła, że metoda ta według krytyków nie uwzględnia ryzyka prowadzonej działalności związanego z szybko zmieniającym się otoczeniem przedsiębiorstwa (Hansen i in., 2003, s. 95-116, Alsharari, Lasyoud, 2019, s. 231).

Krytycy twierdzą, że tradycyjna rachunkowość zarządcza nie wspiera również procesów mających na celu obniżenie kosztów oraz poprawę wydajności, a poprzez uwzględnianie głównie operacyjnych aspektów, zarządzający organizacją koncentrują się jedynie na krótkoterminowych wynikach, a nie na celach długoterminowych. Kolejnym zarzutem jest fakt, że system ten w tradycyjnym ujęciu nie dostarcza szczegółowych informacji o działalności organizacji i jego otoczeniu, które niezbędne są do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej w aktualnych warunkach rynkowych (Alsharari, Lasyoud, 2019, s. 231-233). Metody tradycyjnej rachunkowości zarządczej zaprojektowane zostały w taki sposób, aby wspierać zarządzanie organizacjami działającymi w środowisku znacząco różnym od warunków funkcjonowania

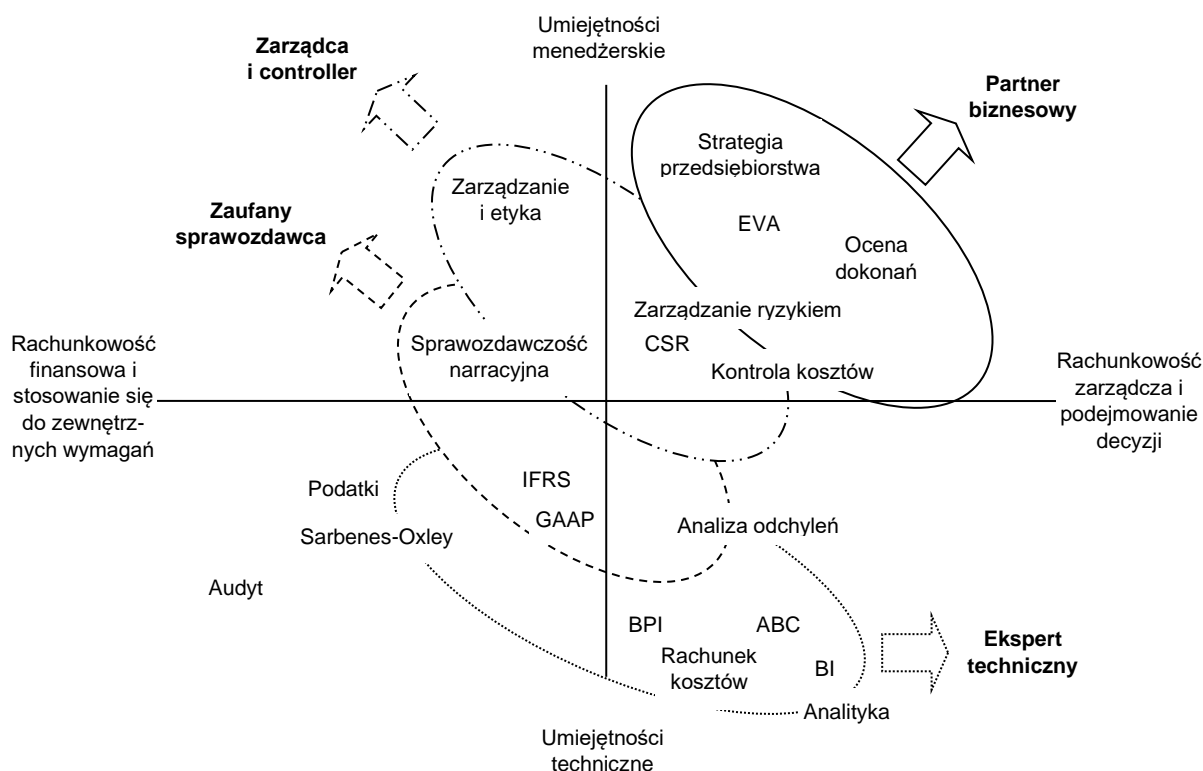
współczesnych jednostek. Ewolucja systemu rachunkowości zarządczej oraz powstawanie nowych metod jest więc naturalnym następstwem zmian zachodzących w otoczeniu biznesowym organizacji.

Koniec XX i pierwsze lata XXI wieku to okres, w którym rachunkowość zarządcza charakteryzowała się wspieraniem zarządzania strategicznego, poprzez podkreślanie istotności aspektów konkurencyjności rynku oraz jakości wytwarzanych produktów i świadczonych usług. Łatwiejszy dostęp do informacji, postęp technologiczny oraz globalizacja rynków warunkowały zmiany w procesach zarządzania organizacjami, a w związku z tym także ewolucję systemów informacyjnych controllingu (Horngren i in., 2005). Nowe warunki funkcjonowania podmiotów wpłynęły na sposób wykorzystywania tradycyjnych, operacyjnych metod rachunkowości zarządczej oraz sprawiły, że organizacje zaczęły wdrażać nowe metody controllingu strategicznego, takie jak rachunek kosztów działań, zarządzanie na podstawie działań, zrównoważona karta wyników czy rachunek kosztów cyklu życia produktu (Szychta, 2007, s. 127-128; Wnuk-Pel, 2011, s. 55-58).

Wprowadzenie do rachunkowości zarządczej wymiaru strategicznego widoczne było w akcentowaniu znaczenia dla jednostek gospodarczych informacji o rynku, popycie i konkurencji (Simmonds, 1981, s. 26). Organizacje koncentrowały się w większym stopniu na działaniach tworzących wartość dla klienta. Metody strategicznej rachunkowości zarządczej umożliwiły monitorowanie dokonań jednostki w długim okresie, zapewniając możliwość oceny realizacji strategii i analizy kosztów z tym związanych. Z systemu zapewniającego przede wszystkim dane o kosztach, controlling ewoluował do systemu kształtującego informacje gospodarcze i będącego istotnym elementem procesu zarządzania organizacją (Wnuk-Pel, 2011, s. 60).

Przełom wieków to okres dużych zmian w rachunkowości zarządczej, wpływających również na działalność specjalistów ds. controllingu. Rachunkowość zarządcza w nowej roli miała stanowić bardziej efektywne narzędzie wspomagające procesy podejmowania decyzji, natomiast controllerzy mieli stać się liderami zmian i partnerami biznesowymi w zarządzaniu organizacjami. Kierunki ekspansji controllingu według CIMA zaprezentowane zostały na rysunku 1.

Rysunek 1. Ekspansja rachunkowości zarządczej



Źródło: Wnuk-Pel T. (2011), *Zastosowanie rachunku kosztów działań w przedsiębiorstwach w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 59 [za:] CIMA (2008), *Improving Decision Making in Organizations. Unlocking Business Intelligence*, s. 7.

Złożoność współczesnych organizacji nieustannie wzrasta ze względu na szybko zmieniające się oraz wysoce konkurencyjne środowisko funkcjonowania. Ewolucja otoczenia sprawiła, że ryzyko prowadzenia działalności ciągle wzrasta, a utrzymanie konkurencyjnej pozycji na międzynarodowym, dynamicznym i zorientowanym na klienta rynku staje się coraz trudniejsze. Klienci, mając coraz lepszy dostęp do informacji, wymagają większej różnorodności oferowanych produktów i usług, a także lepszej jakości oraz szybszej i niezawodnej obsługi (Dahał, 2019, s. 1). Globalizacja gospodarki, szybki rozwój technologii informatycznych, automatyzacja procesów produkcyjnych czy ciągły wzrost konkurencyjności to procesy, które w coraz większym stopniu warunkują funkcjonowanie organizacji.

Ad 3. Rachunkowość zarządcza współcześnie

Obserwowany w ostatnich latach proces cyfryzacji mediów zniwelował bariery czasowe oraz przestrzenne, a także umożliwił masową komunikację. Dynamiczny

rozwój technologii komunikacyjnych oraz informacyjnych w znacznym stopniu wpłynął na funkcjonowanie współczesnych podmiotów gospodarczych. Konieczne stało się dostosowanie wykorzystywanych metod zarządzania i samej strategii organizacji do nowych warunków działalności (Rybicka, 2018, s. 27). Pojawienie się nowych form pozyskiwania informacji, takich jak przykładowo media społecznościowe, także zmieniło sposób wykonywania dotychczasowych zadań w jednostkach. Dzięki temu, możliwe stało się komunikowanie z różnymi użytkownikami na całym świecie, a także pozyskiwanie i udostępnianie różnorodnych danych w sposób ciągły i regularny, a co najważniejsze w czasie rzeczywistym.

Kolejną korzyścią dla współczesnych organizacji, płynącą z globalizacji i rozwoju technologii, jest możliwość korzystania z tzw. *Big Data*. Przedsiębiorstwa mogą dzięki temu gromadzić, przetwarzać oraz analizować szeroki zakres informacji udostępnianych przez różnych użytkowników, a następnie wykorzystywać je do osiągnięcia swoich celów strategicznych, w tym do poprawy uzyskiwanych wyników (Arnaboldi i in., 2017, s. 762; Rybicka, 2018, s. 27-28).

Chcąc utrzymać konkurencyjną pozycję na rynku, współcześnie oraz w przyszłości, organizacje nieustannie muszą mierzyć się z nowymi wyzwaniami. Globalizacja gospodarki sprawia, że jednostki, niezależnie od branży w jakiej działają, konkurują z organizacjami stosującymi innowacyjne procesy produkcyjne, których działalność wspomagana jest sztuczną inteligencją i najnowszymi rozwiązaniami technologicznymi. Transformacja cyfrowa współczesnej jednostki gospodarczej nie jest już środkiem do uzyskania przewagi konkurencyjnej, lecz koniecznym czynnikiem warunkującym utrzymanie się organizacji na rynku. Monitorowanie oraz podążanie zgodnie ze zmianami technologii informatycznych stało się obowiązkiem podmiotów nie tylko branży IT, ale wszystkich jednostek nastawionych na kontynuację działalności (Dahal, 2019, s. 4-5).

Zmiany zachodzące na przestrzeni lat w otoczeniu biznesowym organizacji spowodowały nowe potrzeby osób zarządzających jednostkami w zakresie informacji niezbędnych w procesach decyzyjnych (Hellich, 2014, s. 136). W związku z tym system rachunkowości zarządczej będący źródłem informacji wykorzystywanych w procesie zarządzania podlega w ostatnich latach dynamicznemu rozwojowi (Marchant, 2013, s. 2; Hellich, 2018, s. 205). Współczesny controlling w coraz większym stopniu staje się integralną częścią zarządzania jednostką gospodarczą, nie tylko na poziomie operacyjnym, ale przede wszystkim na poziomie strategicznym. W tradycyjnym ujęciu

rachunkowość zarządcza przedstawiana była jako podsystem informacyjny organizacji, który miał na celu zaspokajanie potrzeb informacyjnych użytkowników wykorzystujących uzyskane dane do planowania, kontroli oraz podejmowania decyzji (Drury, 2008, s.7; Sobańska, 2009, s. 68). W nowej roli informacje generowane w systemie controllingu mają zdecydowanie większy zakres i szczegółowość, a następnie wykorzystywane są dodatkowo na potrzeby optymalizacji działalności i formułowania strategii jednostki (Dahal, 2019, s. 3). Głównym zadaniem tradycyjnej rachunkowości zarządczej było dostarczanie finansowych i niefinansowych informacji. Współcześnie system ten koncentruje się na wspomaganiu zarządzania strategicznego za sprawą narzędzi służących do planowania długoterminowego czy kontroli strategicznej (Hellich, 2018, s. 206; Rybicka, 2018, s. 30-31). Ważną rolą dzisiejszego i przyszłego controllingu jest wspieranie osiągania założonych celów organizacji poprzez odpowiedni pomiar i monitorowanie jej dokonań.

Nowa rola rachunkowości zarządczej to również udział w procesie zarządzania ryzykiem działalności. Określenie ryzyka funkcjonowania współczesnych organizacji jest niezwykle istotne, głównie ze względu na fakt, że prowadzą swoją działalność w wysoce konkurencyjnym i turbulentnym otoczeniu biznesowym. Implementacja procesu zarządzania ryzykiem, obejmującego identyfikację czynników ryzyka, jego ocenę i monitorowanie, a także reagowanie na pojawiające się zagrożenia, wymaga dużego wsparcia informacyjnego ze strony systemu controllingu. Optymalny dla dzisiejszych i przyszłych organizacji system rachunkowości zarządczej powinien zapewnić wykorzystanie możliwości oraz ograniczenie negatywnych skutków związanych z ryzykiem działalności (Nowak E., 2015, s. 408).

Rola rachunkowości zarządczej ewoluowała od budżetowania, szacowania kosztów i analizy odchyleń do opracowywania i wdrażania strategii oraz dążenia do wzrostu wydajności organizacji (Chenhall, Moers, 2015, s. 1-2). Wraz ze zmianami systemu controllingu, przekształciła się również rola specjalisty do spraw rachunkowości zarządczej. We współczesnych jednostkach gospodarczych controllerzy stają się partnerami biznesowymi uczestniczącymi w procesach decyzyjnych i rozwiązywaniu problemów pojawiających się w podmiotach. Ich działania skupiają się na poprawie procesów zachodzących w organizacjach oraz zwiększaniu efektywności funkcjonowania jednostek gospodarczych, mając tym samym na celu redukcję ponoszonych kosztów, co w znacznie większym stopniu wpływa na tworzenie wartości

organizacji niż jedynie generowanie informacji o kosztach, będące dotychczasowym zadaniem tych specjalistów (Järvenpää, 2007, s. 100-101; Rybicka, 2018, s. 31).

Współczesny specjalista rachunkowości zarządczej ma za zadanie tworzyć, implementować oraz nieustannie usprawniać system controllingu. Pełniąc funkcję partnera biznesu, staje się uczestnikiem całego systemu informacyjnego organizacji, nie tylko na etapie dostarczania informacji, ale przede wszystkim w trakcie podejmowania kluczowych decyzji przez osoby zarządzające, służąc im swoją wiedzą ekspercką (Wolf i in., 2015, s. 30; Zarzycka, 2016, s. 90; Pasch, 2019, s. 217-218). W nowej roli, zadaniem specjalisty ds. rachunkowości zarządczej jest formułowanie strategii, a także monitorowanie stopnia jej realizacji. Bardzo istotnym aspektem działalności nowoczesnych controllerów jest odpowiednie ukierunkowywanie osób decyzyjnych, jak również ich motywowanie oraz wspieranie w osiąganiu celów organizacji. Zapewnienie przedsiębiorstwu utrzymania pozycji konkurencyjnej na rynku wymaga od specjalisty rachunkowości zarządczej szerokiego rozumienia biznesu, a ze względu na nieustannie zmieniające się warunki funkcjonowania, niezbędna staje się znajomość otoczenia biznesowego organizacji oraz otwartość na nowe koncepcje i metody controllingu. Bardzo ważne jest również zaangażowanie specjalistów do spraw rachunkowości zarządczej w proces ciągłego doskonalenia, mające na celu zwiększanie wartości organizacji (Burns, Baldvinsdottir, 2005, s. 726; Zarzycka, 2016, s. 89-91).

Rachunkowość zarządcza to integralna część procesu zarządzania organizacją, a jej znaczenie w tym zakresie nieustannie wzrasta, ze względu na wspomaganie informacyjne zarówno operacyjnych, jak i strategicznych aktywności zarządczych. Poprzez dynamiczną ewolucję otoczenia biznesowego jednostek gospodarczych, zapotrzebowanie na informacje wykorzystywane w procesie zarządzania ulega ciągłym zmianom, co w dalszej kolejności warunkuje rozwój systemów rachunkowości zarządczej. Wyrazem tego jest tworzenie nowych koncepcji i metod controllingu, a także wzrastająca rola specjalistów rachunkowości zarządczej w organizacjach.

1.2. Kluczowe metody rachunkowości zarządczej

W warunkach globalizacji, szybkiego postępu technologicznego oraz nasilającej się konkurencji i złożoności otoczenia biznesowego organizacji, rachunkowość zarządcza staje przed nowymi wyzwaniami, związanymi przede wszystkim z dostarczaniem aktualnych, obiektywnych i szczegółowych informacji. Zaspokojenie potrzeb

informacyjnych w procesach zarządzania poszczególnymi organizacjami możliwe jest dzięki implementacji odpowiednich metod rachunkowości zarządczej, które ułatwiają podejmowanie decyzji, ale także wpływają na poprawę wydajności jednostki i wspierają osiągnięcie celów strategicznych (Hussein, 2018, s. 192). W związku ze zmieniającymi się warunkami funkcjonowania współczesnych podmiotów gospodarczych, ewolucji podlegają również stosowane w nich metody controllingu. Te, które wykorzystywane były dotychczas w organizacjach, postrzegane są aktualnie jako niewystarczające dla efektywnego zarządzania w turbulentnym otoczeniu biznesowym (Ahmad, Leftesi, 2014, s. 2). Dlatego też w praktyce rachunkowości zarządczej pojawiają się nowe metody, nastawione głównie na dostarczanie informacji niefinansowych niezbędnych do podejmowania decyzji strategicznych (Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 150).

Na przestrzeni wielu lat ewolucji rachunkowości zarządczej, powstało wiele jej metod i narzędzi, które z różną częstotliwością wykorzystywane są aktualnie w praktyce działalności organizacji. Nie istnieje jednak ostateczny, zamknięty katalog, który wskazywałby jednoznacznie wszystkie metody zaliczane do rachunkowości zarządczej. Podczas analizy publikacji z dziedziny controllingu, zauważyć można, że zakres metod przyporządkowywanych rachunkowości zarządczej, przedstawiany przez poszczególnych autorów, niejednokrotnie charakteryzuje się dużą różnorodnością.

Jednym ze źródeł wiedzy na temat zakresu metod zaliczanych do controllingu są monografie naukowe oraz podręczniki akademickie. Do tradycyjnych metod, które najczęściej opisywane są przez autorów tych publikacji, należą m.in. podstawowe systemy rachunku kosztów, takie jak rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennych, systemy budżetowania operacyjnego, ceny transferowe oraz analiza koszty-wolumen-zysk, a w jej zakresie przede wszystkim analiza progu rentowności. Równie często w monografiach przedstawiane są nowoczesne metody rachunkowości zarządczej, takie jak zrównoważona karta wyników, rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych lub rachunek redukcji kosztów. Pełne zestawienie metod rachunkowości zarządczej, które najczęściej opisywane są w krajowych i zagranicznych podręcznikach oraz monografiach z zakresu controllingu, przedstawione zostało w tabeli 1.

Tabela 1. Metody rachunkowości zarządczej w monografiach i podręcznikach akademickich

Metody controllingu	Publikacje zagraniczne	Publikacje polskie
Tradycyjne:		
Rachunek kosztów zmiennych	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Sojak, 2003; Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017a; Nowak E., 2018a; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Rachunek kosztów pełnych	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Sojak, 2003; Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017a; Nowak E., 2018a.
Rachunek kosztów standardowych	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Nowak E., 2018a.
Wielostopniowy i wieloblokowy rachunek kosztów i wyników	Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011.	Sojak, 2003; Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Wnuk-Pel, 2017b; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Analiza koszty-wolumen-zysk	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017b; Nowak E., 2018a; Nowak E., 2018b.
Budżetowanie operacyjne	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017b; Nowak E., 2018a; Nowak E., 2018b; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Budżetowanie elastyczne	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2009; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017b.
Analiza odchyień	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003;	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska,

	Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017a.
Finansowe mierniki dokonań	Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2010; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018a; Nowak E., 2018b.
Ceny transferowe	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sojak, 2003; Sobańska, 2009; Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017b; Nowak E., 2018b; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Nowoczesne:		
Rachunek kosztów działań	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2009; Wnuk-Pel, 2011; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017a; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Zarządzanie na podstawie działań	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2010; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018b.
Budżetowanie na podstawie działań	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Davis, Davis, 2012.	Sobańska, 2009; Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014.
Rachunek kosztów docelowych	Blocher, Chen, Lin, 1999; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018a; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Goliszewski, 2015; Nowak E., 2018a; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Rachunek redukcji kosztów	Blocher, Chen, Lin, 1999; Eldenburg, Wolcott, 2011; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2009; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018a; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Rachunek kosztów jakości	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014; Wnuk-Pel, 2017c; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.

Zrównoważona karta wyników	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Goliszewski, 2015; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018a; Nowak E., 2018b; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.
Niefinansowe mierniki dokonań	Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2010; Nowak E., 2018a.
Metody oceny opłacalności inwestycji	Deakin, Maher, 1987; Blocher, Chen, Lin, 1999; Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Gabrusewicz, Kamela-Sowińska, Poetschke, 2000; Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Wnuk-Pel, 2017c; Nowak E., 2018a; Nowak E., 2018b.
Analiza wrażliwości inwestycji	Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Datar, Rajan, 2018.	Sojak, 2003; Leszczyński, Wnuk-Pel, 2006; Sobańska, 2010.
Analiza rentowności produktów	Hansen, Mowen, 2003; Davis, Davis, 2012.	Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014.
Analiza rentowności klientów	Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Garrison i in., 2015; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014.
Środowiskowa rachunkowość zarządcza	Barfield, Raiborn, Kinney, 2003; Hansen, Mowen, 2003; Eldenburg, Wolcott, 2011.	Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Wnuk-Pel, 2017c;
Szczupła rachunkowość zarządcza	Eldenburg, Wolcott, 2011; Datar, Rajan, 2018.	Sobańska, 2010; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Wnuk-Pel, 2017c; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019.

Źródło: opracowanie własne.

Zakres metod zaliczanych do rachunkowości zarządczej określić można także na podstawie publikacji krajowych i zagranicznych, przedstawiających wyniki badań naukowych dotyczących zastosowania controllingu w praktyce organizacji. Liczba metod analizowanych w dotychczasowych opracowaniach jest bardzo zróżnicowana i waha się w granicach od 6-8 do nawet 62 narzędzi rachunkowości zarządczej. Do metod najczęściej ujmowanych w badaniach autorów zagranicznych zaliczyć można m.in. budżetowanie, analizę koszt-wolumen-zysk, analizę odchyłeń, zrównoważoną kartę wyników, rachunek kosztów działań czy rachunek kosztów docelowych.

W badaniach prowadzonych przez autorów krajowych, najczęściej analizie poddawane było zastosowanie tradycyjnych systemów rachunku kosztów, w tym przede wszystkim rachunku kosztów pełnych i rachunku kosztów zmiennych, ale także budżetowanie, metody analizy opłacalności inwestycji, rachunek kosztów działań

i rachunek kosztów docelowych. Tabela 2 zawiera zestawienie metod rachunkowości zarządczej najczęściej ujmowanych w dotychczasowych badaniach naukowych.

Tabela 2. Metody rachunkowości zarządczej analizowane w dotychczasowych badaniach naukowych

Metody controllingu	Publikacje zagraniczne	Publikacje polskie
Rachunek kosztów zmiennych	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Odia, 2019.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Zarzycka, Michalak, 2013; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019; Firkowska-Jakobsze, 2019.
Rachunek kosztów pełnych	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Albu, Albu, 2012; Shil, Hoque, Akter, 2015; Eferakeya, 2016; Odia, 2019.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Zarzycka, Michalak, 2013; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019.
Rachunek kosztów standardowych	Joshi, 2001; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Joshi i in., 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Sunarni, 2013; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Szychta, 2018, 2019.
Analiza koszty-wolumen-zysk	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Oyerogba, 2015; Eferakeya, 2016.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Szychta, 2018, 2019.
Budżetowanie operacyjne	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Eferakeya, 2016; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Calu i in., 2017; Odia, 2019.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Łada, 2011; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019; Firkowska-Jakobsze, 2019.
Budżetowanie od zera	Joshi, 2001; Chand, Ambardar, 2013; Bawaneh, 2018.	-
Budżetowanie elastyczne	Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Eferakeya, 2016; Bawaneh, 2018.	Szychta, 2001; Szadziwska, 2002.
Analiza odchyleń	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen,	Szychta, 2001, 2006; Zarzycka, Michalak, 2013; Wnuk-Pel,

	Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Eferakeya, 2016; Odia, 2019.	Christauskas, 2018; Szychta, 2018, 2019.
Ceny transferowe	Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Yalcin, 2012; Armitage, Webb, Glynn, 2016.	-
Finansowe mierniki dokonań	Abdel Al, McLellan, 2011; Albu, Albu, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Gullkvist, 2013; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018	Zarzycka, Michalak, 2013; Dobroszek, 2016.
Niefinansowe mierniki dokonań	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Gullkvist, 2013; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018.	Zarzycka, Michalak, 2013; Dobroszek, 2016; Firkowska-Jakobsze, 2019.
Zrównoważona karta wyników	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Oyerogba, 2015; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Odia, 2019.	Szychta, 2006; Łada, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Zarzycka, Michalak, 2013; Dobroszek, 2016; Nesterak, 2016; Szychta, 2018, 2019.
Rachunek kosztów działań	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Zheng, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Calu i in., 2017; Odia, 2019.	Szychta, 2006; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Łada, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019.
Zarządzanie na podstawie działań	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Oyerogba, 2015.	-
Budżetowanie na podstawie działań	Joshi, 2001; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Bawaneh, 2018.	Wnuk-Pel, 2011; Dobroszek, 2016.
Rachunek kosztów docelowych	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Calu i in., 2017.	Szadziewska, 2002; Szychta, 2006; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Łada, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019.
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Joshi i in., 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Chand, Ambardar, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014.	Szadziewska, 2002; Cygańska, Dynowska, 2011; Łada, 2011; Wnuk-Pel, 2011; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019.

Rachunek redukcji kosztów	Joshi i in., 2011; Yalcin, 2012; Shil, Hoque, Akter, 2015.	Cygańska, Dynowska, 2011; Szychta, 2018, 2019.
Rachunek kosztów jakości	Joshi i in., 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Albu, Albu, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Bawaneh, 2018.	Szadziewska, 2002; Cygańska, Dynowska, 2011.
Metody oceny opłacalności inwestycji	Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011.	Szychta, 2001, 2006; Baran, 2011a; Zarzycka, Michalak, 2013; Szychta, 2018, 2019; Firkowska-Jakobsze, 2019.
Analiza wrażliwości inwestycji	McLellan, Moustafa, 2011; Bawaneh, 2018.	Szychta, 2001.
Analiza rentowności produktów	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Chand, Ambardar, 2013; Eferakeya, 2016; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018.	-
Analiza rentowności klientów	Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Eferakeya, 2016; Bawaneh, 2018.	Łada, 2011.
Środowiskowa rachunkowość zarządcza	Albu, Albu, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018.	Dobroszek, 2016.
Szczupła rachunkowość zarządcza	Fullerton, Kennedy, Widener, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015.	Wnuk-Pel, 2011; Firkowska-Jakobsze, 2019.
Prognozowanie długookresowe	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Chand, Ambardar, 2013; Bawaneh, 2018.	Szychta, 2006; Baran, 2011a; Szychta, 2018, 2019
Planowanie strategiczne	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Albu, Albu, 2012.	-
Analiza łańcucha wartości	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Bawaneh, 2018.	Dobroszek, 2016.
Analiza wartości dla akcjonariuszy	Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Joshi i in., 2011; Bawaneh, 2018; Odia, 2019.	-
Zarządzanie zapasami just in time	Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Yalcin, 2012; Sunarni, 2013; Fullerton, Kennedy, Widener, 2014; Odia, 2019.	Wnuk-Pel, 2011.
Ekonomiczna wartość dodana	Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Joshi i in., 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Bawaneh, 2018.	Szychta, 2006; Wnuk-Pel, 2011; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019.

Źródło: opracowanie własne.

Oprócz określenia zakresu metod zaliczanych do obszaru controllingu, wyniki dotychczasowych badań pozwalają także na stwierdzenie, które narzędzia wykorzystywane są w praktyce w największym stopniu. Z analizy opracowań zagranicznych wynika, że w światowych organizacjach najczęściej stosowane są takie metody, jak budżetowanie, prognozowanie długookresowe, analiza odchyleń, analiza rentowności produktów, finansowe i niefinansowe mierniki dokonań, a także różne metody służące do oceny opłacalności projektów inwestycyjnych. Badania przeprowadzone w organizacjach działających na terenie Polski wskazują natomiast, że w podmiotach tych w największym zakresie wykorzystywane są systemy rachunku kosztów pełnych, budżetowanie operacyjne oraz analiza odchyleń².

Analiza publikacji z dziedziny controllingu wskazuje, że zakres metod zaliczanych do narzędzi rachunkowości zarządczej jest bardzo obszerny i ostatecznie niezdefiniowany. Wnioski wysunięte na podstawie przeglądu literatury, przedstawione powyżej, pozwalają na wskazanie tych metod controllingowych, które były najczęściej opisywane w monografiach naukowych oraz analizowane w dotychczasowych badaniach. Wyniki studiów literaturowych przeprowadzonych na potrzeby niniejszego opracowania pozwoliły na wyznaczenie zestawu metod rachunkowości zarządczej, które autorka rozprawy uznała za kluczowe. Do metod tych zaliczone zostały te narzędzia controllingu, które najczęściej pojawiały się w podręcznikach akademickich i monografiach, często analizowane były przez autorów dotychczasowych badań naukowych oraz w największym stopniu wykorzystywane były w praktycznej działalności organizacji, co określone zostało na podstawie wyników tych badań. Uwzględniając ograniczenia badań ankietowych w zakresie długości kwestionariusza, zestaw kluczowych metod rachunkowości zarządczej ograniczony został do 21. Metody te zostały opisane w niniejszym podrozdziale, a także ujęte w badaniu własnym autorki rozprawy (wyniki badania przedstawione zostały w rozdziale 4).

Rachunkowość zarządcza dzielona jest na operacyjną i strategiczną. Istotą operacyjnej rachunkowości zarządczej jest generowanie informacji służących przede wszystkim do podejmowania decyzji krótkoterminowych, wpływających na kształt bieżącej działalności jednostki gospodarczej (Dobroszek, Sychta, 2009, s. 34). Jest to jeden z najważniejszych systemów informacyjnych podmiotu wykorzystywany do planowania, kontroli oraz ciągłego doskonalenia organizacji. Operacyjna rachunkowość

² Dokładny opis wyników dotychczasowych badań zamieszczony został w rozdziale 2 rozprawy.

zarządcza umożliwia opracowanie zestawu miar dla poszczególnych szczebli zarządzania, które służą do pomiaru dokonań jednostki, ale również do motywowania pracowników. System ten wspomaga identyfikację efektywnych rozwiązań, umożliwiających realizację założonych celów przedsiębiorstwa. Operacyjna rachunkowość zarządcza zasadniczo zorientowana jest na krótkookresową działalność organizacji, jednak należy podkreślić, że długofalowe stosowanie tego systemu umożliwia racjonalniejsze wykorzystanie posiadanych zasobów, a w konsekwencji wpływa na zwiększenie wartości podmiotu w długim okresie (Cadez, Guilding, 2008, s. 837; Alexandru, 2016, s. 115).

Strategiczna rachunkowość zarządcza zorientowana jest na działalność organizacji w przyszłości. System ten ukierunkowany jest na realizację długofalowych zamierzeń podmiotu, poprzez badanie szans i możliwości jednostki w zakresie długookresowego rozwoju i osiągnięcia trwałych zysków. Controlling strategiczny opiera się głównie na planach strategicznych jednostki, warunkujących jej egzystencję i rozwój. Plany te zawierają cele działalności organizacji, a także określają zasoby niezbędne do ich realizacji oraz sposób pozyskiwania i wykorzystywania tych zasobów w perspektywie długoterminowej. Oprócz planowania, system strategicznej rachunkowości zarządczej służy także do kontroli strategicznej, której celem jest wskazywanie zagrożeń w sformułowanej strategii podmiotu, pozwalające na wprowadzanie w niej niezbędnych zmian. Zabezpieczanie i nadzorowanie implementacji strategii oraz bieżącej realizacji celów strategicznych to główne zadania controllingu strategicznego (Nesterak, 2016, s. 195). Zaliczyć można do nich również dostarczanie niezbędnych informacji finansowych i niefinansowych, dotyczących organizacji i jej otoczenia, wspierających osoby decyzyjne w identyfikacji oraz wykorzystywaniu przyszłych potencjałów strategicznych jednostki (Alexandru, 2016, s. 116). Zestawienie podstawowych aspektów charakteryzujących operacyjną i strategiczną rachunkowość zarządczą zawiera tabela 3.

Tabela 3. Podstawowe cechy operacyjnej i strategicznej rachunkowości zarządczej

Operacyjna rachunkowość zarządcza	Strategiczna rachunkowość zarządcza
Retrospektywność	Prospektywność
Jednostki realne	Jednostki relatywne
Jednookresowość	Wielookresowość
Decyzje jednookresowe	Decyzje w sekwencji czasu
Introspekcja – relacje wewnętrzne	Relacje zewnętrzne
Koncentracja problemów: produkcja	Koncentracja problemów: konkurencja
Działania konwencjonalne	Rozpoznawanie szans
Reagowanie na zmiany	Proaktywność
Technologia sztywna	Technologia elastyczna
Dostrzeganie sprzężenia zwrotnego	Orientacja na sprzężenie wyprzedzające
Dane orientujące (historyczne)	Informacje orientujące (prognozy)
Bazowanie na systemach informacyjnych sztywnych	Bazowanie na systemach informacyjnych elastycznych
Odbiorcy wewnętrzni	Odbiorcy wewnętrzni, partnerzy biznesowi
Tworzenie koncepcji i teorii	Ignorowanie konwencji i dotychczasowych teorii

Źródło: Sobańska I. (2010), *Rachunkowość zarządcza*, [w:] I. Sobańska (red.), *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne*, C. H. Beck, Warszawa, s. 95.

Podział rachunkowości zarządczej na operacyjną i strategiczną, nie oznacza odrębności obu tych systemów, tym bardziej, że nie istnieje precyzyjna granica wskazująca jednoznacznie zasady tego podziału. Strategiczna rachunkowość zarządcza stanowi uzupełnienie systemu controllingu operacyjnego. Natomiast system operacyjnej rachunkowości zarządczej stanowi podstawę istnienia controllingu strategicznego. Oba systemy są ze sobą ściśle powiązane, a ich jednoczesne stosowanie zapewnia efektywne wykorzystywanie zasobów oraz osiągnięcie założonych celów działalności (Cadez, Guilding, 2008, s. 838; Dobroszek, Szychta, 2009, s. 36; Trzcńska, 2012, s. 30). Pomimo faktu, iż podział rachunkowości zarządczej na operacyjną i strategiczną ma charakter umowny, wyodrębnianie tych dwóch systemów jest bardzo przydatne w analizach praktyki controllingu, ponieważ umożliwia skupienie się na operacyjnych bądź strategicznych aspektach działalności organizacji.

W publikacjach zagranicznych dotyczących rachunkowości zarządczej autorzy dokonują podziału jej metod na tradycyjne (konwencjonalne) i nowoczesne lub tradycyjne i strategiczne (Dick-Forde i in., 2007, s. 56; Cadez, Guilding, 2008, s. 838; McLellan, 2014, s. 59; Watts i in., 2014, s. 123; Cuzdriorean, 2017, s. 294; Hussein, 2018, s. 192-193). Tradycyjne metody rachunkowości zarządczej koncentrują się głównie na ustalaniu kosztów i kontroli finansowej (Cuzdriorean, 2017, s. 294). W metodach tych nacisk kładziony jest na kwestie operacyjne, zorientowane są one

jedynie na wewnętrzną działalność organizacji i dostarczają przede wszystkim informacji finansowych do podejmowania decyzji w krótkim okresie (Cadez, Guilding, 2008, s. 838).

Nowoczesne metody rachunkowości zarządczej powstały w odpowiedzi na zmieniające się warunki funkcjonowania organizacji, które sprawiły, że konwencjonalne metody uznane zostały za niewystarczające do efektywnego zarządzania podmiotem i utrzymania przewagi konkurencyjnej na rynku (Ahmad, Leftesi, 2014, s. 2; Hussein, 2018, s. 192). Będąc częścią strategicznej rachunkowości zarządczej, nowoczesne narzędzia mają za zadanie dostarczać istotnych informacji, zarówno finansowych, jak również niefinansowych, o konkurencji i rynku, na którym funkcjonuje jednostka gospodarcza (Alexandru, 2016, s. 116). Metody te zorientowane są na strategiczną, długoterminową działalność organizacji oraz jej otoczenie (McLellan, 2014, s. 59).

Wynika z tego, że podział stosowany przez autorów zagranicznych publikacji odpowiada podziałowi na metody operacyjnej i strategicznej rachunkowości zarządczej, stosowanemu w publikacjach w Polsce (Dobroszek, Szychta, 2009, s. 34-36; Trzcńska, 2012, s. 29-30).

Ze względu na brak precyzyjnych wytycznych dzielących praktyki rachunkowości zarządczej na operacyjne i strategiczne, podziały metod dokonywane przez poszczególnych autorów dotychczasowych publikacji niejednokrotnie różnią się między sobą. W przypadku niektórych metod, takich jak np. rachunek kosztów zmiennych, budżetowanie operacyjne, rachunek kosztów działań czy zrównoważona karta wyników, opinie autorów na temat przynależności do grupy operacyjnej lub strategicznej są zgodne (McLellan, 2014, s. 67-68; Cuzdriorean, 2017, s. 302-305; Hussein, 2018, s. 211-212). Jednak są również takie praktyki, które w różnych opracowaniach klasyfikowane są na różne sposoby. Przykład stanowią m.in. analiza rentowności klientów, ekonomiczna wartość dodana lub analiza wrażliwości inwestycji (Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; McLellan, 2014, s. 67-68; Cuzdriorean, 2017, s. 302-305; Hussein, 2018, s. 211-212).

Na podstawie analizy dotychczasowych publikacji z zakresu controllingu wnioskować można, że do metod operacyjnej rachunkowości zarządczej zalicza się m.in. (Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; McLellan, 2014, s. 66; Cuzdriorean, 2017, s. 301; Hussein, 2018, s. 212):

- rachunek kosztów zmiennych,

- rachunek kosztów pełnych,
- analizę koszty-wolumen-zysk (ang. *Cost-volume-profit analysis – CVP analysis*),
- budżetowanie operacyjne,
- budżetowanie elastyczne,
- analizę odchyleń,
- finansowe mierniki dokonań.

Do metod strategicznej rachunkowości zarządczej zaliczane są natomiast m.in. (Cadez, Guilding, 2008, s. 839; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; McLellan, 2014, s. 68; Cuzdriorean, 2017, s. 305; Hussein, 2018, s. 212-213):

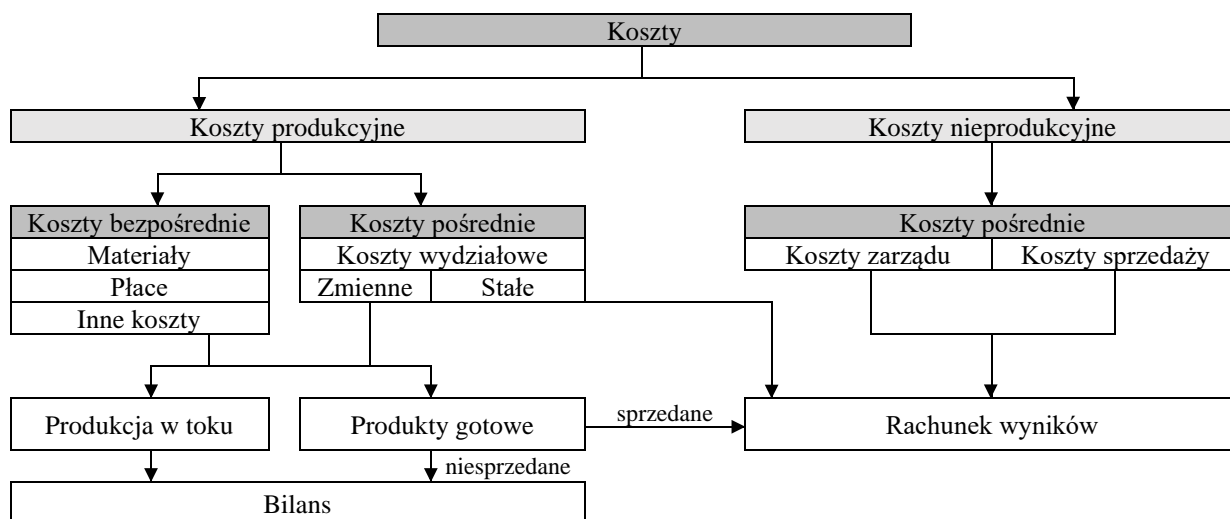
- niefinansowe mierniki dokonań,
- zrównoważona karta wyników (ang. *Balanced Scorecard – BSC*),
- metody oceny opłacalności inwestycji,
- analiza wrażliwości inwestycji,
- analiza rentowności produktów,
- analiza rentowności klientów,
- rachunek kosztów działań (ang. *Activity Based Costing – ABC*),
- zarządzanie na podstawie działań (ang. *Activity Based Management – ABM*),
- rachunek kosztów docelowych (ang. *Target Costing*),
- kaizen,
- rachunek kosztów cyklu życia produktu (ang. *Life Cycle Costing – LCC*),
- pomiar kosztów jakości (ang. *Quality Costing*),
- środowiskowa rachunkowość zarządcza,
- szczupła rachunkowość zarządcza (ang. *Lean Accounting – LA*).

Ad 1. Rachunek kosztów zmiennych

Jednym z podstawowych elementów systemu rachunkowości zarządczej jest rachunek kosztów. Jego głównym celem jest opracowywanie oraz dostarczanie wieloprzekrojowych informacji na temat kosztów ponoszonych w toku działalności organizacji (Mielcarz, Koczuba-Sobieraj, 2011, s. 39-40; Łazarczyk, 2018, s. 35). Oprócz informacji kosztowych, rachunek kosztów tworzy również podstawy do ustalania cen poszczególnych produktów i usług oraz umożliwia kontrolę przebiegu procesów zachodzących w jednostkach.

W trakcie rozwoju rachunkowości zarządczej wykształciło się wiele odmian rachunków kosztów, zapewniających różnorodną informację. Do podstawowych metod controllingu stosowanych w organizacjach zalicza się rachunek kosztów zmiennych, będący narzędziem krótkookresowego zarządzania kosztami (Gersil, Kayal, 2016, s. 80). System ten oparty jest na podziale ponoszonych kosztów na zmienne, bezpośrednio związane z poziomem działalności i zależne od jego wielkości, oraz stałe – niezależne od poziomu działalności. Stosując rachunek kosztów zmiennych, produkty wytworzone w danym okresie wycenia się w zmiennym koszcie wytworzenia. Koszty stałe są natomiast uznawane za koszty okresu sprawozdawczego, a w konsekwencji w całości odnoszone na wynik finansowy, dzięki czemu nie obciążają produktów. Klasyfikację kosztów w rachunku kosztów zmiennych przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. Koszty w rachunku kosztów zmiennych



Źródło: Sojak S. (2003), *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń, s. 182.

Główną zaletą rachunku kosztów zmiennych to możliwość generowania realnych informacji o kosztach zmiennych całego przedsiębiorstwa oraz jednostkowych kosztach zmiennych poszczególnych produktów (Klepacki i in., 2015, s. 32). Ułatwia to podejmowanie trafnych decyzji w zakresie polityki cenowej poprzez określenie dolnego poziomu cen wyrobów, a także umożliwia szybszą adaptację organizacji w zmiennych warunkach otoczenia.

Pomimo dużej przydatności informacyjnej, system ten posiada również kilka wad. Jedną z nich jest występowanie w praktyce trudności związanych z podziałem kosztów na stałe i zmienne. Dodatkowo, poprzez nastawienie na dostarczanie informacji głównie

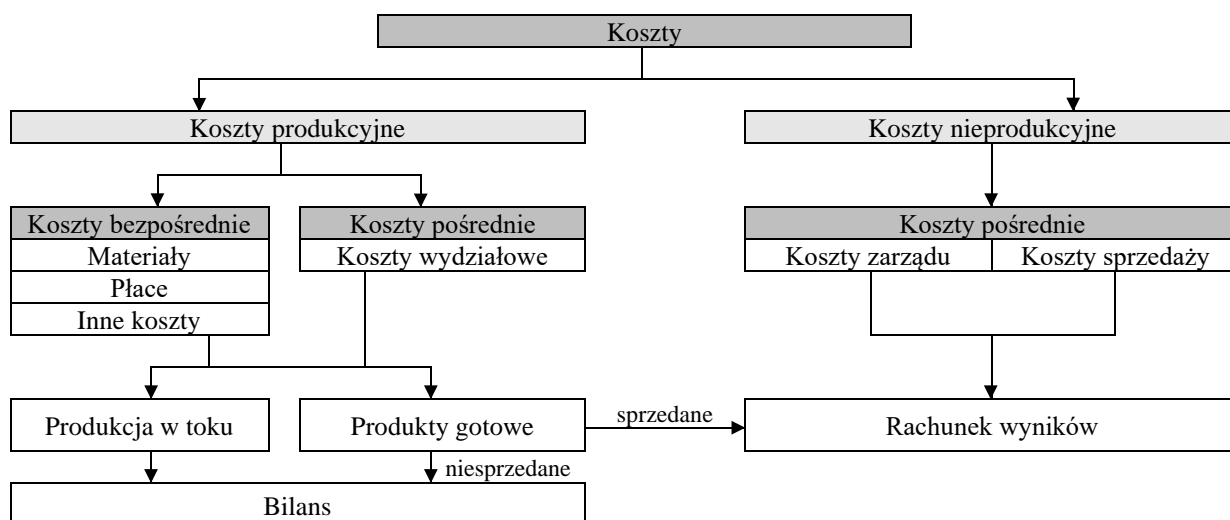
do krótkookresowego zarządzania jednostką gospodarczą, stosowanie rachunku kosztów zmiennych może wpływać niekorzystnie na decyzje dotyczące działalności długookresowej (Gersil, Kayal, 2016, s. 83).

Ad 2. Rachunek kosztów pełnych

Rachunek kosztów zmiennych to system nieodpowiadający wymogom prawa bilansowego w Polsce, w związku z tym jego stosowanie jest w organizacjach fakultatywne, zależne od potrzeb osób zarządzających (Łazarczyk, 2018, s. 37). Zgodnie z regulacjami polskiego prawa, koszt wytworzenia wyrobu powinien obejmować koszty bezpośrednio związane z danym produktem oraz uzasadnioną część kosztów pośrednich jego wytworzenia, do których zalicza się zmienne pośrednie koszty produkcji oraz część stałych pośrednich kosztów produkcji, odpowiadających poziomowi normalnego wykorzystania zdolności produkcyjnych (Ustawa o rachunkowości, 1994, art. 28).

Systemem rachunku kosztów, który pozwala na ustalenie kosztu wytworzenia produktów zgodnego z wymogami prawnymi jest rachunek kosztów pełnych. System ten oparty jest na podziale kosztów na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie, natomiast zapasy produktów wyceniane są w pełnym koszcie wytworzenia, obejmującym koszty bezpośrednie oraz koszty pośrednie produkcji. Klasyfikacja kosztów w rachunku kosztów pełnych przedstawiona została na rysunku 3.

Rysunek 3. Koszty w rachunku kosztów pełnych



Źródło: Sojak S. (2003), *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń, s. 181.

Zaletą rachunku kosztów pełnych jest uwzględnianie kosztów, zarówno zmiennych, jak i stałych, wszystkich zasobów niezbędnych do wytworzenia produktów (Gersil, Kayal, 2016, s. 81). Jednak w związku z uwzględnianiem kosztów pośrednich, które nie mogą być bezpośrednio przyporządkowane do poszczególnych wyrobów, w rachunku kosztów pełnych powstaje problem rozliczania ich na asortymenty. Do rozliczania kosztów pośrednich w praktyce najczęściej stosowane są odpowiednie klucze podziałowe, takie jak m.in. roboczogodziny lub maszynogodziny. W zależności od wyboru klucza rozliczeniowego, wielkość kosztów pośrednich uwzględnionych w koszcie wytworzenia danego wyrobu będzie inna. Wykorzystywanie takiego sposobu rozliczania kosztów pośrednich, wpływającego na zniekształcanie kosztu wytworzenia produktów, uznawane jest często za jedną z podstawowych wad rachunku kosztów pełnych (Żuk, Oniszczyk, 2012, s. 144; Nawaz, 2013, s. 53).

Ad 3. Analiza koszty-wolumen-zysk

Do grupy podstawowych instrumentów rachunkowości zarządczej wspomagających procesy podejmowania decyzji krótkookresowych zalicza się analizę relacji koszty-wolumen-zysk (Lulaj, Iseni, 2018, s. 100). Narzędzie to umożliwia badanie związków, jakie zachodzą pomiędzy zmianami rozmiarów działalności organizacji, osiąganymi przez nią przychodami, ponoszonymi kosztami oraz generowanym wynikiem finansowym. W tradycyjnym ujęciu analizy koszty-wolumen-zysk, za kryterium optymalizacji rozmiarów działalności jednostki gospodarczej uznaje się zysk operacyjny (Nita, 2014, s. 78). Istotą wykorzystywania w organizacji tego narzędzia jest natomiast prowadzenie licznych symulacji, pozwalających na planowanie działalności oraz kontrolowanie osiąganych wyników.

Analiza koszty-wolumen-zysk to metoda rachunkowości zarządczej dostarczająca informacji niezbędnych do podejmowania decyzji w zakresie tworzenia optymalnego planu działalności czy efektywnego wykorzystania zdolności produkcyjnych (Mielcarz, Cegłowski, 2012, s. 9-10; Lulaj, Iseni, 2018, s. 100). Celem zastosowania tej metody jest również wyznaczenie wielkości działalności jednostki, określonej ilością wytworzonych i sprzedanych produktów lub świadczonych usług, pozwalającej na osiągnięcie wymaganego zysku operacyjnego, a także takiego poziomu działalności, który pozwala na osiągnięcie progu rentowności, czyli pokrycie uzyskanymi przychodami ze sprzedaży poniesionych w danym okresie kosztów (Ihemeje i in., 2015, s.11).

W ramach analizy koszty-wolumen-zysk, do badania wpływu zmian rozmiarów działalności na przychody, koszty i wyniki wykorzystuje się również wskaźniki, takie jak margines bezpieczeństwa oraz stopień dźwigni operacyjnej (Nita, 2014, s. 80). Podstawowym założeniem tej metody jest występowanie liniowej zależności pomiędzy badanymi wielkościami, tj. cenami, wielkością sprzedaży, kosztami zmiennymi i kosztami stałymi. Jednocześnie założenie to uznawane jest za podstawowe ograniczenie metody analizy koszty-wolumen-zysk (Ihemeje i in., 2015, s.12).

Ad 4. Budżetowanie operacyjne

Koordinacja podejmowanych decyzji oraz procesów zachodzących w jednostkach gospodarczych jest niezbędna, aby formułowane przez poszczególne organizacje cele zostały osiągnięte. Kluczowym etapem koordynacji jest planowanie, które bezpośrednio związane jest z systemem budżetowania (Bartnik, 2015, s. 29). Oprócz planowania, budżetowanie pełni również funkcję komunikacyjną, motywacyjną oraz kontrolną, dzięki czemu jest jedną z kluczowych metod rachunkowości zarządczej (Zamfir, 2015, s. 186).

Budżetowanie obejmuje zestaw działań służących formułowaniu celów i rozpisywaniu ich na wyodrębnione w przedsiębiorstwie jednostki organizacyjne. Metoda ta ma na celu poprawę efektywności alokowania i wykorzystywania zasobów dostępnych w organizacji, prowadzi więc do bilansowania planów związanych z działalnością jednostki z możliwościami ich wykonania (Bartnik, 2015, s. 30). Na proces budżetowania składa się szereg działań, a ich zakres uzależniony jest od indywidualnych potrzeb danego podmiotu gospodarczego. Niezależnie od tego w procesie tym wyróżnia się trzy podstawowe etapy działania: tworzenie budżetów, ich realizację i kontrolę (Kowalewski, 2014, s. 153).

Budżetowanie operacyjne polega na sporządzaniu rocznego, globalnego budżetu jednostki oraz budżetów dla wyodrębnionych w jej strukturze organizacyjnej ośrodków odpowiedzialności za przychody, koszty i wyniki (Szychta, 2014, s. 455). Ujęcie procesu budżetowania w taki sposób zwraca uwagę na kompleksowe podejście do planowania przychodów i kosztów z działalności operacyjnej. Wskazuje na to delegowanie uprawnień do budżetowania kategorii wpływających na wynik operacyjny całego podmiotu, poszczególnym jednostkom organizacyjnym (Urbanek, 2015, s. 480).

Prawidłowe sporządzenie budżetów warunkuje przyjęcie założeń i uwzględnienie czynników właściwych danemu przedsiębiorstwu, takich jak m.in. struktura

organizacyjna podmiotu czy obrane cele strategiczne. Oznacza to, że nie istnieje jeden, uniwersalny schemat procesu budżetowania, możliwy do zastosowania w każdej organizacji (Bartnik, 2015, s. 32).

Ad 5. Budżetowanie elastyczne

Tradycyjny budżet operacyjny to plan finansowy dotyczący przyszłych działań jednostki gospodarczej. Jego istotność w procesie zarządzania organizacją wynika z faktu, że jest to narzędzie służące do analizy oraz kontroli wykonania założonych celów (Bartnik, 2015, s. 30). Należy jednak pamiętać, że w trakcie realizacji budżetów operacyjnych, poziom działalności podmiotu może ulec zmianie. W takiej sytuacji ocena dokonań jednostki w oparciu o system tradycyjnego budżetowania może prowadzić do wyciągania nieprawidłowych wniosków, a w konsekwencji do podejmowania błędnych i niekorzystnych dla organizacji decyzji.

Rozwiązaniem jest zastosowanie budżetowania elastycznego (Klase, 2011, s. 204). W systemie tym zakłada się modyfikację tradycyjnego, statycznego budżetu, wykorzystując dane rzeczywiste do stworzenia budżetu elastycznego. W związku z tym budżet elastyczny przygotowywany jest dla rzeczywistego wolumenu działalności w danym okresie, w przeciwieństwie do budżetu statycznego zawierającego wielkości planowane (Łada-Cieślak, 2001, s. 73).

Budżet elastyczny może być sporządzany w jednostce dla różnych poziomów działalności, a możliwość reakcji na zmiany w warunkach gospodarczych sprawia, że stosowanie tego narzędzia umożliwia ocenę działań podejmowanych w organizacji. Ocena ta opiera się na analizie odchyłeń oraz przyczyn ich powstawania. Dzięki temu przedsiębiorstwo uzyskuje możliwość podejmowania odpowiednich działań zapobiegających powstawaniu w przyszłości odchyłeń niekorzystnych, które wpływają negatywnie na wynik finansowy jednostki (Klase, 2011, s. 204).

Ad 6. Analiza odchyłeń

Ostatnim etapem procesu budżetowania, następującym po zakończeniu okresu budżetowego, jest kontrola wykonania budżetów, stanowiąca bardzo istotną formę kontroli zarządczej. Etap ten polega na ocenie stopnia realizacji budżetów, dokonywanej poprzez porównanie osiągniętych rezultatów poszczególnych ośrodków odpowiedzialności z wartościami znajdującymi się w budżecie. Porównanie danych planowanych z rzeczywistymi stanowi podstawę ustalenia wartości odchyłeń,

dotyczących przychodów, kosztów i wyników (Nowak E., 2016, s. 141). W dalszej kolejności uzyskane odchylenia należy poddać analizie oraz ocenie pod kątem założonych celów organizacji, bardzo istotne jest również wyjaśnienie przyczyn ich powstania.

Odchylenia mogą mieć charakter korzystny lub niekorzystny dla jednostki. W sytuacji określenia odchylenia jako korzystne, organizacja powinna skupić się na wzmocnieniu w przyszłości działań wpływających na jego powstanie, takich jak m.in. odpowiednie wykorzystanie posiadanych zasobów czy możliwości występujących w otoczeniu biznesowym. W odniesieniu do odchyłeń niekorzystnych należy podjąć działania korygujące, które pozwolą na ich wyeliminowanie w przyszłych okresach (Kes, 2019, s. 147).

Pod względem przedmiotowym, odchylenia można podzielić na dwie grupy. Są to odchylenia dotyczące sprzedaży oraz odchylenia dotyczące kosztów (Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014, s. 361). Do pierwszej grupy zaliczane są przede wszystkim odchylenia wielkości i struktury sprzedaży oraz odchylenia cen sprzedaży (Czubakowska, Gabrusewicz, Nowak, 2014, s. 362). Większą uwagę organizacje skupiają na odchyleniach dotyczących kosztów. Do szerokiej analizy odchyłeń kosztów, zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich, w podmiotach wykorzystywany jest rachunek kosztów standardowych.

Głównym celem stosowania w jednostkach gospodarczych kosztów standardowych jest stworzenie odpowiedniej podstawy, w stosunku do której odnoszone będą koszty faktycznie poniesione. Standardy kosztowe opierane są na normach zużycia poszczególnych czynników produkcji. Takie rozwiązanie uważane jest za racjonalne i najbardziej obiektywne (Nowak, Wierziński, 2010, s. 89).

Ad 7. Finansowe mierniki dokonań

Rozwój rachunkowości zarządczej oraz systemów informatycznych, które gromadzą i przetwarzają zarówno finansowe, jak i niefinansowe dane sprawił, że obecnie są one przekształcane w informacje niezbędne do zarządzania praktycznie w momencie ich pozyskania. Podstawowym elementem sprawozdawczości zarządczej są mierniki dokonań, stanowiące wynik przekształcania danych źródłowych, które znajdują się w różnorodnych sprawozdaniach i zestawieniach lub bezpośrednio w bazach danych organizacji (Kowalak, 2014, s. 70).

Do głównych odbiorców wykorzystujących mierniki dokonań należą zarząd oraz pracownicy podmiotu. Poprzez porównywanie w czasie i zestawianie z wartościami standardowymi lub postulowanymi, mierniki te mają na celu motywowanie pracowników do wydajniejszej pracy oraz skupianie ich uwagi na lepszym wykonywaniu wyznaczonych zadań. Mierniki dokonań można podzielić na finansowe i niefinansowe (Dossi, Patelli, 2010, s. 501).

Mierniki finansowe obrazują wyniki uzyskiwane w jednostce, wykorzystując kategorie finansowe, pochodzące ze sprawozdań, raportów wewnętrznych oraz rynków finansowych. Stosowanie tych mierników jest rezultatem tradycyjnego podejścia do pomiaru dokonań przedsiębiorstwa. Wraz z rozwojem wiedzy na temat zarządzania działalnością jednostki gospodarczej, mierniki finansowe poddane zostały krytyce, co spowodowało rozszerzenie ich szczegółowości (Kowalak, 2014, s. 71).

Finansowe mierniki dokonań można klasyfikować na wiele sposobów, podstawowy podział wyodrębnia mierniki rentowności, płynności, zadłużenia, aktywności i obrotowości oraz rynku kapitałowego. Wykorzystywanie w organizacji jedynie mierników finansowych może jednak powodować zbyt mocną orientację osób decyzyjnych na krótkookresowe wyniki oraz ograniczać analizę działalności jednostki wyłącznie do aspektów finansowych (Michalak, 2017, s. 67).

Ad 8. Niefinansowe mierniki dokonań

Ograniczenia mierników finansowych uzasadniają włączenie do analizy dokonań organizacji wskaźników niefinansowych. Są one w większym stopniu zorientowane na przyszłość niż wskaźniki tradycyjne i lepiej przewidują przyszłe wyniki jednostki (Dossi, Patelli, 2010, s. 501). Stosowanie mierników niefinansowych pozwala w pełniejszy sposób odwzorować model biznesu organizacji oraz umożliwia włączenie do analizy dokonań tych czynników, które mają wpływ na osiągnięcie celów podmiotu jedynie w długim okresie (Michalak, 2017, s. 67).

Mierniki te odzwierciedlają aspekty działalności organizacji, które nie w pełni przedstawione są w sprawozdaniu finansowym jednostki (Davila, Venkatachalam, 2004, s. 446). Są to wskaźniki dotyczące m.in. zatrudnienia, środowiska naturalnego, ekologii, konkurencyjności, satysfakcji klientów czy jakości usług. Bardzo często wyrażone są w jednostkach naturalnych, takich jak sztuki, kilogramy czy litry, lub opracowane są w oparciu o opinie pracowników lub klientów.

Do najważniejszych wad mierników niefinansowych zaliczyć można wysoki poziom ich subiektywności, a przez to również mniejszą wiarygodność, a także stosunkowo wysokie koszty pozyskiwania danych niezbędnych do ich opracowania (Michalak, 2017, s. 67).

Ad 9. Zrównoważona karta wyników

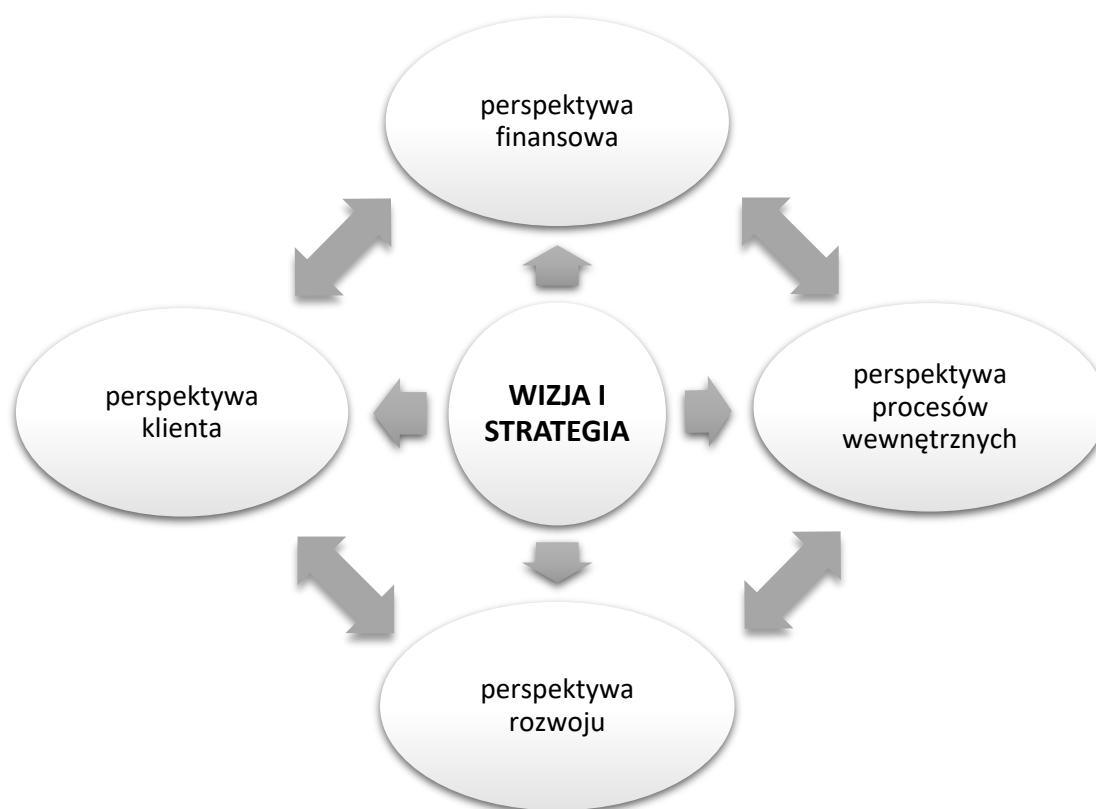
Konkurencyjne i dynamicznie zmieniające się otoczenie biznesowe współczesnych organizacji sprawia, że koncentrowanie się wyłącznie na miernikach monitorujących finansowe efekty podejmowanych działań jest niewystarczające żeby osiągnąć sukces na rynku. Bazowanie tylko na miernikach niefinansowych również nie jest w stanie zapewnić efektywnych wyników. Obecnie obligatoryjne stało się wykorzystywanie takiego systemu pomiaru dokonań, który uwzględnia miary finansowe i niefinansowe, dodatkowo zachowując równowagę między nimi (Kędzierska-Bujak, 2014, s. 215).

Narzędziem rachunkowości zarządczej, które pozwala na kompleksowy pomiar działań jednostki gospodarczej jest zrównoważona karta wyników (Nieplowicz, 2015, s. 135; Gupta, Salter, 2018, s. 116). Autorami koncepcji BSC są R.S. Kaplan i D.P. Norton, których celem było zapewnienie osobom decyzyjnym bardziej szczegółowych informacji oraz zrównoważonego obrazu aspektów działalności organizacji, warunkujących osiągnięcie sukcesu (Kaplan, Norton, 1992, s. 71).

Zrównoważona karta wyników umożliwia spojrzenie w sposób całościowy na skuteczność realizacji strategii jednostki gospodarczej (Gajda, 2015, s. 134). Strategia jest również punktem wyjścia do opracowania tego narzędzia, które w dalszej perspektywie służy do jej doskonalenia oraz monitorowania stopnia realizacji (Perkins, Grey, Remmers, 2014, s. 151).

Użyteczność BSC polega na przełożeniu misji oraz wizji organizacji na zestaw konkretnych celów i mierników, które ujęte są w czterech zrównoważonych perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych oraz rozwoju (Barnabè, 2011, s. 447). Cele i wskaźniki zawarte w perspektywach powinny być powiązane ze sobą relacją przyczynowo-skutkową, co przedstawia rysunek 4. Ułatwia to pracownikom zrozumienie procesu przełożenia ich pracy na realizację poszczególnych celów i strategii jednostki, ale również umożliwia wyjaśnienie, że poprawa wyników w jednej z perspektyw ma swoje odzwierciedlenie w rezultatach osiągniętych w innych aspektach działalności.

Rysunek 4. Model relacji perspektyw w zrównoważonej karcie wyników



Źródło: opracowanie własne na podstawie Davis C. E., Davis E. (2012), *Managerial Accounting*, John Wiley & Sons, USA, s. 580.

Jedną z największych zalet zrównoważonej karty wyników jest możliwość zastosowania w niej szerokiego i różnorodnego zestawu mierników, służących do pomiaru zróżnicowanych celów krótko i długookresowych, finansowych i niefinansowych, ilościowych i jakościowych oraz wewnętrznych, zorientowanych na procesy i pracowników, czy zewnętrznych, dotyczących klientów i innych interesariuszy (Wysocki, 2015, s. 55).

BSC to narzędzie pozwalające na szybkie podejmowanie decyzji oraz odpowiednich działań w sytuacji wykrycia w przedsiębiorstwie nieprawidłowości, zarówno na etapie opracowywania, wdrażania, jak i realizacji strategii, determinującej rozwój oraz wzrost wartości organizacji. W związku z tym umiejętność zarządzania jednostką z wykorzystaniem zrównoważonej karty wyników może wpłynąć na uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku (Barnabè, 2011, s. 448; Wysocki, 2015, s. 56-57).

Ad 10. Metody oceny opłacalności inwestycji

Zadaniem rachunkowości zarządczej na poziomie strategicznym jest m.in. ocena inwestycji oraz kształtowanie systemu planowania. Inwestycje stanowią główne narzędzie rozwoju podmiotu, bez którego organizacja nie ma możliwości zwiększenia poziomu technologicznego działalności czy osiągnięcia stałego wzrostu gospodarczego. Sukces jednostki gospodarczej w dużej mierze uzależniony jest od podejmowanych decyzji inwestycyjnych, dlatego też bardzo istotną rolę w controllingu odgrywają metody oceny opłacalności inwestycji.

Metody te można podzielić na dwie grupy: statyczne i dynamiczne. Metody statyczne nie uwzględniają zmian wartości pieniądza w czasie oraz nie biorą pod uwagę czasowej struktury wpływów i wydatków, a także inwestycji alternatywnych (Goliszewski, 2015, s. 542). Wśród tych metod wyróżnić można m.in. okres zwrotu oraz księgową stopę zwrotu.

Najprostsza metoda oceny efektywności inwestycji, polegająca na ustaleniu czasu niezbędnego do odzyskania przez organizację zainwestowanego kapitału, to okres zwrotu. Innymi słowy metoda ta określa liczbę lat, mierzoną od rozpoczęcia projektu inwestycyjnego, potrzebnych do zwrotu nakładów inwestycyjnych, nie uwzględniając przy tym zmian wartości pieniądza w czasie (Velnampy, 2005, s. 28). Księgowa stopa zwrotu to metoda przedstawiająca stosunek średniego księgowego zysku netto do średniej księgowej wartości nakładów inwestycyjnych pomniejszonych o wartość amortyzacji (Ely, Miller, 2001, s. 2; Michalski, 2009b, s. 54).

Metody dynamiczne uważane są za bardziej odpowiednie kryteria oceny opłacalności inwestycji, ponieważ uwzględniając zmiany wartości pieniądza w czasie, umożliwiają porównywanie przepływów pieniężnych inwestycji w kolejnych latach (Chudzicki, 2016, s. 112). Jedną z dynamicznych metod analizy efektywności inwestycji jest zdyskontowany okres zwrotu. Metoda ta pozwala na określenie minimalnego okresu, po którym skumulowana wartość zdyskontowanych dodatnich przepływów pieniężnych netto przekroczy zaktualizowaną wartość nakładów na inwestycję (Bhandari, 2009, s. 29; Michalski, 2009b, s. 47).

Do najpopularniejszych metod dynamicznych zaliczyć można wartość bieżącą netto – NPV. Metoda ta polega na zdyskontowaniu przepływów pieniężnych z całego cyklu życia inwestycji, a następnie ich zsumowaniu (Mackevičius, Tomaševič, 2010, s. 117-118). Pozwala to na stwierdzenie, czy rezultat danego przedsięwzięcia będzie pozytywny, czy negatywny dla organizacji. Dodatni wynik NPV oznacza, że realizacja

inwestycji jest uzasadniona i przyniesie jednostce korzyści ekonomiczne. Natomiast w przypadku wyniku ujemnego projekt inwestycyjny powinien zostać odrzucony (Chudzicki, 2016, s. 113).

Wykorzystaniu do oceny inwestycji metody wartości bieżącej netto towarzyszy często ustalanie wewnętrznej stopy zwrotu – IRR (Chudzicki, 2016, s. 113). Metoda ta umożliwia określenie poziomu stopy dyskontowej, przy którym wartość NPV jest równa zero, co oznacza, że wartość bieżąca wpływów jest równa wartości bieżącej wydatków. Taki poziom stopy dyskontowej wskazuje faktyczną stopę zysku z nakładów inwestycyjnych (Mackevičius, Tomaševič, 2010, s. 119-120).

Wśród dynamicznych metod oceny opłacalności inwestycji wyróżnia się także wskaźnik zyskowności (PI), będący miarą efektywności nakładów. Wskaźnik oblicza się dzieląc sumę zdyskontowanych wpływów z inwestycji przez sumę zdyskontowanych wydatków, dzięki czemu metoda ta umożliwia wybór projektu inwestycyjnego o najwyższych dochodach w przeliczeniu na jednostkę wydatków (Michalski, 2009a, s. 124).

Ad 11. Analiza wrażliwości inwestycji

Decyzje inwestycyjne powinny opierać się na obiektywnych kryteriach. Analiza przychodów i nakładów inwestycyjnych to podstawowe, jednak niewystarczające działanie przy ocenie efektywności planowanego projektu. Dodatkowo należy uwzględnić takie czynniki, jak czas trwania przedsięwzięcia oraz czynniki mikro i makroekonomiczne, a przede wszystkim ryzyko danej inwestycji. Każda inwestycja jest inna, dlatego też do oceny ryzyka za każdym razem należy dobrać odpowiednią do danej sytuacji metodę jego analizy.

Jedną z takich metod jest analiza wrażliwości (Pawlak, 2012, s. 211). Pozwala ona na określenie, w jakim stopniu odchylenia podstawowych zmiennych dotyczących inwestycji wpłyną na mierniki jej opłacalności, takie jak m.in. wartość bieżąca netto czy wskaźnik zyskowności (Kalinichenko, Havrysh, Perebyynis, 2017, s. 971). Badanie wpływu zmian poszczególnych czynników w analizie wrażliwości przeprowadza się w oparciu o założenie, że wszystkie pozostałe zmienne przyjmują wartości obrane we wstępnej prognozie (Marchioni, Magni, 2018, s. 362).

Dzięki metodzie analizy wrażliwości możliwe jest ustalenie kierunku oraz siły wpływu poszczególnych czynników na efektywność inwestycji. Metoda ta pozwala również określić dopuszczalne wartości odchyłeń zmiennych, przy których inwestycja

jest nadal opłacalna dla jednostki (Pawlak, 2012, s. 212). Analiza wrażliwości nie umożliwia w sposób bezpośredni zmierzenia ryzyka inwestycyjnego. Jednak poprzez generowanie informacji o wpływie zmian czynników inwestycji na jej opłacalność, metoda ta pozwala na zmniejszenie ryzyka danego przedsięwzięcia (Sładkiewicz, 2016, s. 620).

Podstawową wadą metody analizy wrażliwości, ograniczającą jej znaczenie w ocenie opłacalności inwestycji, jest brak możliwości badania wpływu zmian kilku czynników jednocześnie oraz nieuwzględnianie w analizie zależności pomiędzy zmiennymi danej inwestycji (Pawlak, 2012, s. 212).

Ad 12. Analiza rentowności produktów

Produktem pracy specjalistów do spraw rachunkowości zarządczej są liczne analizy, raporty i opracowania, generowane w celu wspomaganie procesów decyzyjnych na różnych szczeblach zarządzania. Zasadniczą rolę w systemie rachunkowości zarządczej odgrywają analizy rentowności. Głównym celem raportów, stanowiących efekt badań rentowności, jest zaspokajanie podstawowych potrzeb informacyjnych zarówno menadżerów, jak i pozostałych interesariuszy, w zakresie kosztów, przychodów oraz wyników finansowych (Nita, 2014, s. 77).

Tworzenie informacji na temat rentowności wymaga przeprowadzenia procedur, mających na celu generowanie odpowiednich sprawozdań finansowych. Analizy rentowności w przekroju całej jednostki nie są wystarczające, przede wszystkim ze względu na fakt, że działalność współczesnych organizacji niejednokrotnie jest bardzo złożona. Oferta asortymentowa jednostek jest zwykle szeroka, obejmuje wiele produktów, które wytwarzane są z zastosowaniem różnorodnych technologii i kierowane są do dużego grona odbiorców za pośrednictwem różnych kanałów dystrybucji. W związku z tym osoby decyzyjne oczekują szczegółowych informacji o rentowności produktów, grup produktów, poszczególnych klientów, kanałów dystrybucji czy wyodrębnionych ośrodków odpowiedzialności (Nita, 2014, s. 82).

Analiza rentowności produktów opiera się na okresowych zestawieniach danych dotyczących przychodów i kosztów, a także marż uzyskiwanych na poszczególnych produktach i grupach produktów (Chen, Wang, Qiao, 2013, s. 75). Dzięki temu analiza ta pozwala na wyodrębnienie z asortymentu organizacji produktów rentownych i nierentownych, a w dalszej kolejności umożliwia podjęcie działań, mających na celu inwestowanie w wyroby maksymalizujące wynik przedsiębiorstwa oraz

wyeliminowanie produktów nieopłacalnych. Analiza rentowności produktów wpływa zatem na optymalizację portfela oferowanych produktów, a także oddziałuje na strategie marketingowe i sprzedażowe organizacji.

Ad 13. Analiza rentowności klientów

Analiza rentowności klientów polega na analizie wyników uzyskiwanych na poszczególnych klientach, obliczanych na podstawie przychodów i kosztów przypisanych do konkretnego nabywcy (Albalaki, Majeed, 2018, s. 1548). Dlatego też stosowanie w organizacji tej metody wymaga wyraźnego wskazania, które pozycje kosztów należy uznać za koszty klienta.

Koszty te definiowane są szeroko i zalicza się do nich koszty ponoszone w jednostce w związku z nawiązywaniem, obsługą oraz późniejszym utrzymywaniem relacji z klientami (Nita, 2014, s. 82). Na tej podstawie wnioskować można, że koszty klientów powstawać mogą w przedsiębiorstwie jeszcze przed momentem realizacji transakcji z nabywcą, następnie w fazie współpracy lub realizacji umowy, a także na etapie podtrzymywania relacji w celu zachęcenia klienta do dalszej kooperacji.

Zdefiniowanie kosztów klienta umożliwia ustalenie jego rentowności, którą można określić jako nadwyżkę przychodów ze sprzedaży nad kosztami przypisanymi danemu nabywcy (Nita, 2014, s. 82). Zastosowanie analizy rentowności klientów pozwala ustalić, którzy klienci są dla organizacji opłacalni, a którzy mają negatywny wpływ na wyniki globalne jednostki (Čermák, 2015, s. 16).

Metoda ta ma również na celu dostarczanie informacji, na podstawie których określić można, dlaczego jedni nabywcy są bardziej rentowni niż inni. Taka wiedza pozwala osobom decyzyjnym podejmować odpowiednie działania, zapewniające rozwój relacji oraz satysfakcję klientów rentownych. W odniesieniu do klientów nieopłacalnych, informacje takie wskazują jak kierować relacją biznesową, aby stali się oni atrakcyjni dla organizacji, a w sytuacji gdy dany nabywca nie odgrywa istotnej roli strategicznej, informacje te pomagają w podjęciu decyzji o zawieszeniu współpracy (Čermák, 2015, s. 16).

Ad 14. Rachunek kosztów działań

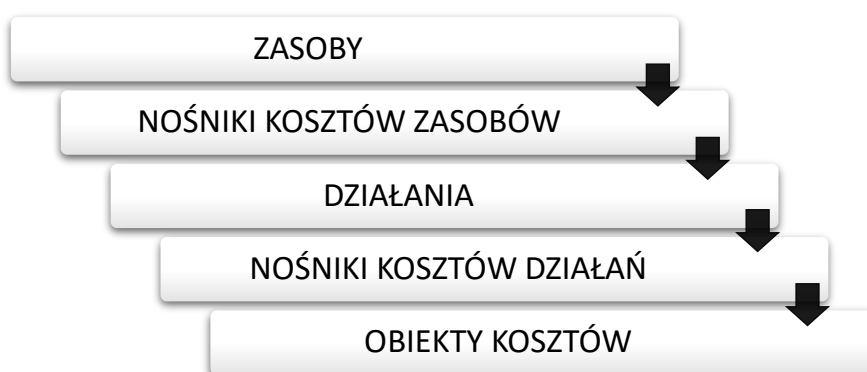
Podjęcie decyzji optymalnych z punktu widzenia posiadanych zasobów oraz osiągnięcie wysokich wyników finansowych jest możliwe m.in. dzięki stałemu monitorowaniu poziomu ponoszonych w jednostce kosztów. Dlatego też posiadanie

odpowiednio zaprojektowanego oraz dostosowanego do potrzeb organizacji rachunku kosztów warunkuje sprawniejsze zarządzanie jednostką i może przyczynić się do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej (Sadowska, 2015, s. 421).

Tradycyjne modele rachunku kosztów, takie jak rachunek kosztów pełnych czy rachunek kosztów zmiennych, nie dostarczają dokładnej i szybkiej informacji, oczekiwanej przez osoby decyzyjne we współczesnych przedsiębiorstwach (Jeyaraj, 2015, s. 40). W związku z tym opracowane zostały nowe metody, w tym m.in. rachunek kosztów działań. Umożliwia on nowe spojrzenie na koszty ponoszone w jednostce gospodarczej. Stosując rachunek kosztów działań organizacja uzyskuje większe możliwości analizy kosztów, a także poznaje źródła ich powstawania, co wpływa pozytywnie na redukcję ich poziomu. Kluczową rolę w rozwoju systemu rachunku kosztów działań odegrali R. Cooper, R. Kaplan oraz H. T. Johnson (Porter i in., 2004, s. 19).

Zadaniem ABC jest dokładniejsza kalkulacja kosztów pośrednich, koszty bezpośrednie ponoszone w jednostce przypisywane są wprost do odpowiednich produktów lub usług w oparciu o dokumenty księgowe (Khozein, Dankoob, 2011, s. 614). W metodzie tej koszty pośrednie rozliczane są na poszczególne produkty na podstawie działań powodujących te koszty. W pierwszej kolejności koszty pośrednie grupowane są zgodnie z wyodrębnionymi w organizacji działaniami, a następnie koszty działań rozliczane są na obiekty kosztów (produkty, usługi itp.) z wykorzystaniem odpowiednich nośników, które odzwierciedlają związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy działaniem i kosztem (Zarzycka, 2011, s. 49; Jeyaraj, 2015, s. 40). Proces rozliczania kosztów pośrednich w rachunku kosztów działań przedstawiony został na rysunku 5.

Rysunek 5. Schemat rozliczania kosztów w rachunku kosztów działań



Źródło: opracowanie własne na podstawie Hansen D. R., Mowen M. M. (2003), *Cost Management. Accounting and Control*, 4th Ed., Thomson. South-Western, USA, s. 446.

Tym większa część kosztów danego działania przyporządkowywana jest do danego produktu, im więcej jednostek działania produkt ten angażuje. Oznacza to, że narzut kosztów działania jest wprost proporcjonalny do wielkości działania świadczonego na rzecz danego produktu (Khozein, Dankoob, 2011, s. 614). Dlatego też dla poprawnej kalkulacji kosztów w ABC kluczowe jest zidentyfikowanie odpowiednich nośników kosztów działań.

Podstawową zaletą rachunku kosztów działań jest możliwość kalkulacji rzeczywistego kosztu poszczególnych produktów lub usług, bez zniekształceń powodowanych rozliczaniem kosztów pośrednich za pomocą „sztucznie” dobranych kluczy rozliczeniowych. Przeprowadzenie takiej kalkulacji wymaga jednak dużego zaangażowania pracowników przedsiębiorstwa, co sprawia, że metoda ABC uznawana jest za pracochłonną i kosztowną (Banaszek, Żak, 2017, s. 45-46).

Ad 15. Zarządzanie na podstawie działań

We współczesnych jednostkach gospodarczych coraz większego znaczenia nabiera zarządzanie kosztami. Wzrost zainteresowania tą problematyką uwarunkowany jest wieloma czynnikami, takimi jak globalizacja rynków, rosnąca konkurencja oraz rozwój technologii informatycznych i komunikacyjnych (Płaczek, 2015, s. 95-96). Zmiany zachodzące w otoczeniu organizacji znacząco wpływają na ich działalność. Aby osiągnąć zamierzone cele i utrzymać się na rynku, podmioty sięgają po nowe rozwiązania i metody rachunkowości zarządczej.

Jedną z takich metod jest rachunek kosztów działań, będący odpowiedzią na obecne warunki funkcjonowania oraz zapotrzebowanie na dokładniejsze informacje kosztowe. Powstanie ABC w dalszej kolejności doprowadziło do opracowania koncepcji zarządzania na podstawie działań, której autorami są R. Kaplan oraz R. Cooper (Ghicaianu, 2008, s. 219; Huynh, Gong, Huynh, 2013, s. 181; Kren, 2018, s. 61). Koncepcja ta ma na celu takie zarządzanie działaniami i procesami, aby podnieść wartość otrzymywaną przez klienta, a w konsekwencji zwiększyć zyski jednostki na skutek dostarczania produktów lub usług o większej wartości (Kowalczyk, 2012, s. 337; Huynh, Gong, Huynh, 2013, s. 182).

Według ABM zwiększenie wartości dla klienta możliwe jest dzięki informacjom płynącym z rachunku kosztów działań, pozwalającym na efektywniejsze wykorzystanie posiadanych zasobów (Ghicaianu, 2008, s. 221). Zarządzanie na podstawie działań umożliwia skupienie większej uwagi na skutkach poszczególnych procesów zachodzących w organizacjach, a nie wyłącznie na ostatecznym wyniku z działalności.

Implementacja ABM sprawia, że koszty kontrolowane są w długim okresie poprzez sterowanie wywołującymi je działaniami. Oznacza to nieustanną analizę oraz planowanie poszczególnych działań i ich wielkości, które przyczyniają się do powstawania kosztów, a nie oddziaływanie na koszty, będące skutkami działań i procesów, co ma miejsce w tradycyjnych koncepcjach rachunku kosztów (Kren, 2018, s. 61-62).

Ad 16. Rachunek kosztów docelowych

Obecne warunki funkcjonowania jednostek gospodarczych, takie jak automatyzacja procesów produkcyjnych, skracanie cyklu życia produktów oraz rosnące wymagania klientów, spowodowały wzrost znaczenia fazy projektowania produktów zorientowanej na potrzeby klientów oraz przywiązywanie większej wagi do analizy kosztów w całym cyklu życia produktu. Przyczyniło się to do opracowania rachunku kosztów docelowych (Zengin, Ada, 2010, s. 5594). Koncepcja Target Costing powstała w Japonii i po raz pierwszy zastosowana została w firmie Toyota (Kato, 1993, s. 34-36).

Koncepcja ta określana jest jako sposób postępowania zorientowany na oszacowanie kosztów, zapewniających wytworzenie planowanego produktu o jakości i funkcjonalności wymaganej przez klientów, którego sprzedaż po cenie określonej przez rynek pozwoli na osiągnięcie oczekiwanego zysku (Yazdifar, Askarany, 2011, s. 2-3; Nita, 2015, s. 163). Oznacza to, że rachunek kosztów docelowych można uznać

za narzędzie strategicznego zarządzania zarówno kosztami, jak i przyszłym wynikiem jednostki.

Cechą charakterystyczną dla tej metody jest moment jej stosowania (rysunek 6). Rachunek kosztów docelowych stosowany jest we wczesnych fazach cyklu życia, czyli na etapie planowania i konstrukcji produktu (Lotz, 2013, s. 357). Wynika to z faktu, że w fazie powstawania danego produktu podejmowane są decyzje, wpływające na poziom i strukturę kosztów ponoszonych na wszystkich późniejszych etapach jego życia.

Rysunek 6. Moment stosowania rachunku kosztów docelowych w cyklu życia produktu



Źródło: opracowanie własne na podstawie Blocher E. J., Chen K. H., Lin T. W. (1999), *Cost Management. A Strategic Emphasis*, The McGraw-Hill Companies, USA, s. 136.

Dlatego też podstawowym celem koncepcji rachunku kosztów docelowych jest zarządzanie kosztami produktów oraz ich planowanie na takim poziomie, który daje możliwość jak najlepszego dostosowania się do potrzeb i wymagań klientów oraz osiągnięcia zarazem zaplanowanych zysków. Aby to osiągnąć, w pierwszej kolejności należy określić możliwą do uzyskania cenę rynkową dla danego produktu. Następnie od ceny tej należy odjąć docelowy zysk, uzyskując w ten sposób koszt docelowy produktu (Sani, Allahverdizadeh, 2012, s. 175). Dzięki temu w fazie projektowania dany produkt kształtuje się w taki sposób, żeby jego koszt zrównał się z poziomem docelowym (Gmińska, 2011, s. 201).

Ad 17. Kaizen

Współczesne organizacje nieustannie dążą do usprawniania swojej działalności. Jedną z koncepcji stosowaną obecnie w tym celu w jednostkach gospodarczych jest kaizen. Określenie to w języku angielskim tłumaczone jest jako *continuous*

improvement (Prościć, 2011, s. 173), czyli ciągłe doskonalenie. Kaizen rozumiany jest jako system nieustannego usprawniania działalności poprzez wdrażanie udoskonaleń do procesów technologicznych oraz organizacji pracy (Monden, Hamada, 1991, s. 25-26; Saleem i in., 2012, s. 32; Sani, Allahverdizadeh, 2012, s. 173; Bochenek, 2018, s. 10).

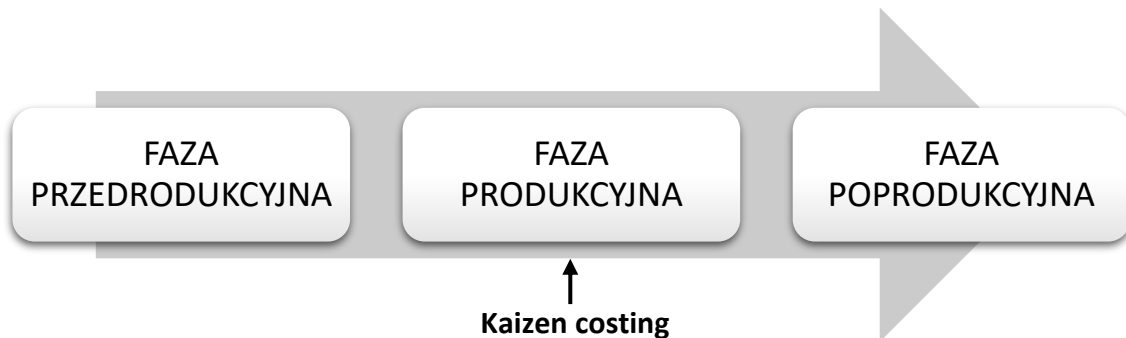
Filozofia kaizen zorientowana jest przede wszystkim na proces oraz motywowanie pracowników do zgłaszania propozycji, dotyczących możliwości ulepszenia sposobu wykonywania pracy. Bardzo istotnym aspektem tej koncepcji jest angażowanie w proces ciągłego doskonalenia pracowników wszystkich szczebli struktury organizacyjnej podmiotu, a więc zarówno menadżerów i kierowników, jak również szeregowych pracowników produkcyjnych (Monden, Hamada, 1991, s. 25-26; Prościć, 2011, s. 174).

Stosowanie koncepcji kaizen w organizacji oznacza ustawiczne doskonalenie miejsca pracy, procesów operacyjnych oraz procesu zarządzania jednostką, poprzez przyjęcie określonych zasad i wdrożenie szeregu metod, m.in. Just in Time, Total Quality Management czy Kanban (Saleem i in., 2012, s. 33). Kluczowa dla implementacji i poprawnego funkcjonowania tej koncepcji jest komunikacja pomiędzy osobami zarządzającymi podmiotem a pozostałymi jego pracownikami, umożliwiająca ciągłe doskonalenie wykonywanej pracy oraz zwiększanie wydajności (Bochenek, 2018, s. 12).

Filozofia kaizen przyczyniła się do powstania Kaizen Costing, czyli rachunku kosztów ciągłego doskonalenia, będącego jedną z metod rachunkowości zarządczej. Metoda ta pozwala na osiągnięcie kosztu docelowego produktu lub usługi poprzez podnoszenie poziomu kwalifikacji i poszerzanie wiedzy pracowników oraz systematyczne wyszukiwanie i wdrażanie udoskonaleń procesów zachodzących w jednostce. Poprawa efektywności procesów produkcyjnych za sprawą wprowadzania nieustannych usprawnień technologicznych, pozwalała na zmniejszenie kosztów wytwarzania produktów lub świadczenia usług (Monden, Hamada, 1991, s. 25-26).

Należy podkreślić, że wszelkie udoskonalenia wprowadzane w ramach koncepcji kaizen mają charakter ewolucyjny, czyli wdrażane są w sposób stopniowy i systematyczny (Saleem i in., 2012, s. 31). Oznacza to, że koszty implementacji Kaizen Costing nie są ponoszone jednorazowo, tylko sukcesywnie, wraz z wprowadzaniem poszczególnych ulepszeń.

Rysunek 7. Moment stosowania rachunku kosztów ciągłego doskonalenia w cyklu życia produktu



Źródło: opracowanie własne na podstawie Eldenburg L. G., Wolcott S. K. (2011), *Cost Management. Measuring, Monitoring and Motivating Performance*, John Wiley & Sons, USA, s. 520.

Biorąc pod uwagę cykl życia produktów, rachunek kosztów ciągłego doskonalenia stosowany jest w fazie produkcyjnej (rysunek 7), dzięki czemu stanowi niejako uzupełnienie rachunku kosztów docelowych (Sani, Allahverdizadeh, 2012, s. 173). Jednoczesne stosowanie obu tych metod pozwala na odpowiednie zarządzanie kosztami produktów w najistotniejszych etapach jego cyklu życia.

Ad 18. Rachunek kosztów cyklu życia produktu

Organizacje skupiają się przede wszystkim na planowaniu i analizie kosztów produktów w fazie ich wytwarzania oraz obecności na rynku. Jednakże udział kosztów ponoszonych w związku z powstaniem produktu, takich jak koszty badań i rozwoju, tworzenia prototypów czy wstępnych analiz, a także kosztów związanych z wycofaniem produktu z rynku, w kosztach całego cyklu życia danego wyrobu staje się coraz bardziej istotny. Dążenie do zmniejszenia poziomu tych kosztów to jedno z działań, które mogą zapewnić wyższą rentowność produktów oraz umożliwić osiągnięcie przewagi konkurencyjnej.

Metodą, która daje możliwość uzyskania takich rezultatów jest rachunek kosztów cyklu życia produktu. Koncepcja ta obejmuje planowanie, sterowanie oraz kontrolę kosztów produktów w całym cyklu ich życia (Biernacki, 2012, s. 126; Miah, Koh, Stone 2017, s. 849). Rachunek ten odgrywa szczególnie istotną rolę w podmiotach, w których działalność charakteryzuje się wysokimi kosztami planowania oraz rozwoju produktu lub związana jest z ponoszeniem dużych kosztów na likwidację produkcji.

Do głównych zadań rachunku kosztów cyklu życia produktu zalicza się określenie kosztów globalnych poszczególnych wyrobów, w celu sprawdzenia, czy zyski

osiągnięte na produktach pozwolą na pokrycie kosztów wszystkich faz ich cyklu życia. Poprzez zidentyfikowanie kosztów etapów rozwoju oraz likwidacji produktu już w momencie jego projektowania, możliwe staje się również kontrolowanie i zarządzanie kosztami tych faz (Heralova, 2017, s. 566).

Odpowiednie stosowanie rachunku kosztów cyklu życia wspomaga także planowanie optymalnego portfela produktów, ponieważ w ofercie jednostki powinny znajdować się takie wyroby, których przychody uzyskane ze sprzedaży pozwalają na pokrycie wszystkich kosztów, również tych ponoszonych na etapie projektowania czy likwidacji (Gmińska, 2011, s. 205).

Ad 19. Pomiar kosztów jakości

Obecne warunki funkcjonowania organizacji sprawiają, że działalność jednostek w głównej mierze uzależniona jest od lojalności klientów. Świadomość konsumentów w zakresie jakości oferowanych usług i produktów nieustannie rośnie, przyczyniając się do wzrostu ich wymagań. Dlatego też kluczem do osiągnięcia zamierzonych celów i zdobycia zaufania klientów może okazać się odpowiednie zarządzanie jakością, pozwalające na zaoferowanie produktów, których jakość będzie wyższa niż wyrobów konkurencyjnych (Astapczyk, 2011, s. 230).

W związku z tym we współczesnych przedsiębiorstwach coraz większą uwagę przywiązuje się również do kosztów jakości. Nieodzowne staje się zatem wdrożenie w organizacji systemu zapewniającego efektywne zarządzanie tymi kosztami, wspierającego kierownictwo w procesie podejmowania decyzji. Systemem takim jest rachunek kosztów jakości, stanowiący jedną z metod controllingu (De, 2010, s. 22). Prekursorami koncepcji Quality Costing byli J. M. Juran oraz A. V. Feigenbaum (Jafar i in., 2010, s. 21; Moschidis, Chatzipetrou, Tsiotras, 2018, s. 173).

Rachunek kosztów jakości określany jest jako system, mający na celu ewidencjonowanie, analizę oraz ocenę kosztów ponoszonych na zapewnienie jakości w każdej fazie cyklu życia produktu, a także we wszystkich procesach zachodzących w organizacji (Sadkowski, 2017, s. 208). Zastosowanie tej metody umożliwia również podejmowanie działań służących optymalizacji kosztów jakości oraz poprawie jakości produktów i usług. Optymalizacja procesów produkcyjnych i zarządczych, będąca skutkiem wdrożenia rachunku kosztów jakości, dokonywana jest poprzez inicjowanie implementacji nowych metod zarządzania, pozwalających na wykrywanie, a następnie

eliminowanie słabych stron podmiotu, przyczyniając się do poprawy jakości (Sadkowski, 2017, s. 208).

Rachunek ten umożliwia także zidentyfikowanie odchyłeń od określonych wymagań jakościowych oraz pomiar ich wartości, wskazuje przyczyny ich powstania i działania zapobiegające powstawaniu tych odchyłeń w przyszłości (Kokot-Stępień, 2014, s. 84). Poprzez generowanie informacji o kosztach jakości zarówno całego przedsiębiorstwa, jak również w przekroju poszczególnych produktów czy usług, rachunek kosztów jakości pozwala na dostosowanie asortymentu do specyfiki i wymagań klientów, tym samym zapewniając ich satysfakcję i wzrost sprzedaży (Astapczyk, 2011, s. 237).

Ad 20. Środowiskowa rachunkowość zarządcza

Nowe wyzwania stawiane współczesnym przedsiębiorstwom oraz rosnące oczekiwania w zakresie działalności proekologicznej, wynikające z koncepcji zrównoważonego rozwoju czy społecznej odpowiedzialności jednostek gospodarczych sprawiają, że organizacje podejmują działania, których celem jest racjonalne gospodarowanie zasobami oraz zmniejszanie negatywnego wpływu na środowisko. W związku z tym osoby decyzyjne w organizacjach potrzebują do zarządzania bardziej szczegółowych informacji o działalności jednostki w zakresie ekologii i środowiska naturalnego.

Narzędziem, pozwalającym zaspokoić zapotrzebowanie na taki rodzaj informacji jest środowiskowa rachunkowość zarządcza (Amiruddin, 2016, s. 85). Wyodrębnienie z rachunkowości zarządczej systemu ukierunkowanego na ochronę środowiska, umożliwia prezentowanie danych środowiskowych w różnym ujęciu przedmiotowym i czasowym oraz dostarczanie ich szerokiemu gronu użytkowników (Kryk, 2014, s. 68).

Środowiskowa rachunkowość zarządcza obejmuje identyfikację, gromadzenie, analizę oraz raportowanie finansowych i niefinansowych informacji o przepływie materiałów i energii, kosztach środowiskowych i ogólnym wpływie podmiotu na środowisko naturalne, a w związku z tym również na społeczeństwo jako całość (Xiaomei, 2004, s. 49; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018, s. 18). System ten umożliwia zwiększenie wydajności zużycia materiałów w procesach produkcyjnych, a także przyczynia się do redukcji ryzyka środowiskowego oraz zmniejszenia wielkości ponoszonych kosztów na ochronę środowiska (Gholami i in., 2013, s. 440; Amiruddin, 2016, s. 86; Chojnacki, 2018, s. 145).

Środowiskowa rachunkowość zarządcza rozumiana jest jako system służący identyfikacji, zbieraniu oraz analizie dwóch obszarów informacji wykorzystywanych w procesach decyzyjnych. Pierwszy obszar to informacje w ujęciu rzeczowym, wyrażone w jednostkach fizycznych, dotyczące wykorzystania oraz przepływu energii, wody i materiałów, włączając w to również dane o emisji i odpadach. Drugi obszar to informacje o charakterze wartościowym na temat kosztów i przychodów środowiskowych, a także unikniętych wydatków związanych z oddziaływaniem jednostki na środowisko (EL-Shishini, Upadhyaya, 2018, s. 18).

System rachunkowości zarządczej ukierunkowanej na ochronę środowiska powinien być dostosowany do indywidualnych potrzeb podmiotu gospodarczego. Jego efektywność uwarunkowana jest uwzględnieniem w procesie implementacji systemu zalecanych założeń koncepcyjnych, odpowiadających warunkom funkcjonowania organizacji i zgodnych z jej rodzajem działalności (Kryk, 2014, s. 69).

Ad 21. Szczupła rachunkowość zarządcza

Coraz większa złożoność procesów produkcyjnych oraz procesów zarządzania w podmiotach gospodarczych, prowadzi do znacznego marnotrawstwa posiadanych zasobów, poprzez podejmowanie działań nietworzących wartości dla klienta. W związku z tym coraz więcej organizacji rozważa implementację koncepcji szczupłego zarządzania (ang. *Lean Management*).

Jednostka działająca zgodnie z filozofią Lean, stawia sobie za cel dokładne zrozumienie potrzeb klienta i dostarczenie mu tego, czego oczekuje, eliminując w ten sposób większość działań, które w procesie wytwarzania produktu nie dodają mu wartości (Zarzycka, 2011, s. 52). Zarządzanie szczupłym przedsiębiorstwem, nastawionym na wytwarzanie produktów bez wad i dostarczanie ich dokładnie wtedy, gdy klient zgłasza zapotrzebowanie, bez marnotrawstwa zasobów w każdym z procesów, wymaga implementacji nowych technik zarządzania i metod generowania informacji z systemu rachunkowości zarządczej (Sobańska, 2011, s. 481).

Następstwem zastosowania w organizacji koncepcji Lean Management jest wdrożenie systemu szczupłej rachunkowości (Ahakchi i in., 2012, s. 1042). Lean Accounting to system rachunkowości, w którym wyeliminowane zostało marnotrawstwo w procesach sporządzania raportów i realizacji transakcji oraz w stosowanych metodach rachunkowości zarządczej. Procesy szczupłej rachunkowości zorientowane są na pomiar i zrozumienie wartości dla klienta, w związku z tym

koncentrują się na strumieniu wartości, a nie na poszczególnych produktach lub usługach (Moghadam, Amiri, Shasavand, 2016, s. 327; Arora, Soral, 2017, s. 55).

Charakterystyczne dla Lean Accounting jest generowanie aktualnych i zrozumiałych informacji finansowych oraz niefinansowych, które komunikowane są w postaci częstych raportów, niejednokrotnie w formie wizualnej i w czasie rzeczywistym (Sobańska, 2011, s. 485). Informacje te wykorzystywane są do kontroli kosztów oraz podejmowania decyzji prowadzących do wzrostu wartości dla klienta, a w następstwie także do wzrostu zyskowności jednostki. Głównymi odbiorcami informacji płynących z systemu szczupłej rachunkowości zarządczej są zarówno kierownicy, jak również całe zespoły pracowników strumienia wartości (Sobańska, 2011, s. 486).

Istotną cechą Lean Accounting jest zgodność ze standardami rachunkowości finansowej, a także zewnętrznymi i wewnętrznymi regulacjami dotyczącymi zasad sporządzania sprawozdań finansowych (Maskell, Baggley, 2006, s. 36). Założenia koncepcji szczupłej rachunkowości zarządczej powiązane są z filozofią kaizen, co przejawia się w podkreślaniu znaczenia inwestowania w zasoby ludzkie oraz w dążeniu do ciągłego doskonalenia w każdym obszarze działalności organizacji (Maskell, Baggley, 2006, s. 36; Zarzycka, 2011, s. 53).

Katalog metod rachunkowości zarządczej stosowanych w praktyce polskich i zagranicznych organizacji jest bardzo szeroki. Decyzja o wyborze metod, które wdrażane są w poszczególnych jednostkach, uwarunkowana jest wieloma czynnikami, takimi jak m.in. wielkość podmiotu czy zapotrzebowanie osób zarządzających na konkretny zakres informacji. Metody rachunkowości zarządczej, które zostały uznane za kluczowe, a następnie opisane w niniejszym podrozdziale, należą do najczęściej wymienianych w dotychczasowych publikacjach naukowych, takich jak monografie i podręczniki akademickie, a także opracowania opisujące badania empiryczne z zakresu wykorzystania narzędzi controllingu w organizacjach.

Na wybór metod, które zostały ujęte w badaniu własnym autorki, miały także wpływ wyniki badań innych autorów. Do kluczowych zaliczone zostały metody, które w największym zakresie wykorzystywane są w podmiotach działających na terenie różnych krajów oraz te, które według przewidywań będą najistotniejsze w procesie zarządzania organizacjami w przyszłości.

1.3. Zróżnicowane potrzeby organizacji w zakresie stosowania metod rachunkowości zarządczej

Każda jednostka gospodarcza realizuje opracowaną przez siebie strategię, dąży do osiągnięcia indywidualnie wyznaczonych celów działalności oraz funkcjonuje w określonym modelu biznesowym. Dodatkowo, biorąc pod uwagę rosnącą interdyscyplinarność rachunkowości, w coraz mniejszym stopniu możliwe staje się stosowanie w różnych organizacjach jednakowych i uniwersalnych metod rachunkowości zarządczej. Koniecznością staje się umiejętne i szczegółowe dostosowanie systemu controllingu do sytuacji oraz warunków funkcjonowania danej jednostki gospodarczej. W procesie projektowania systemu rachunkowości zarządczej przedsiębiorstwa, należy wziąć pod uwagę zarówno wewnętrzne uwarunkowania organizacyjne, jak również wpływ otoczenia biznesowego na działalność podmiotu, w tym także czynniki o charakterze makroekonomicznym (Rutowicz, 2018, s. 380). Do zmiennych, wpływających na kształt i zakres stosowania controllingu w jednostce, można zaliczyć m.in. źródła finansowania działalności, wielkość i złożoność organizacji, model zarządzania, strategię, system prawny, ale również elementy kulturowe, globalizację gospodarki czy poziom konkurencyjności na rynku. Różnice w istotności metod rachunkowości zarządczej stosowanych w organizacji w zależności od obranej strategii przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Znaczenie metod rachunkowości zarządczej w zależności od realizowanej strategii

	Strategia wyróżniania produktu	Strategia przywództwa kosztowego
Znaczenie kosztów standardowych dla pomiaru działalności	niezbyt duże	bardzo duże
Znaczenie budżetowania elastycznego dla kontroli kosztów wytworzenia	małe do umiarkowanego	duże do bardzo dużego
Znaczenie dotrzymania budżetów	małe do umiarkowanego	duże do bardzo dużego
Znaczenie analizy kosztów marketingu	krytyczne dla osiągnięcia sukcesu	często w ogóle nieuwzględniane
Znaczenie kosztu produktu dla ustalania cen	małe	duże
Znaczenie analizy kosztów konkurentów	małe	duże

Źródło: Leszczyński Z., Wnuk-Pel T. (2006), *Controlling w praktyce*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk, s. 609 [za:] C. Drury (2000), *Management and Cost Accounting*, Thomson Learning Business Press.

System rachunkowości zarządczej w danym podmiocie gospodarczym powinien być również dostosowany do wewnętrznych potrzeb informacyjnych osób zarządzających jednostką. Dlatego też, nie ma jednego, uniwersalnego systemu controllingu, możliwego do zastosowania we wszystkich podmiotach. Nawet w sytuacji stosowania w różnych organizacjach tych samych metod rachunkowości zarządczej, jedne z nich mogą być wykorzystywane w mniejszym, a inne w większym zakresie, co warunkuje zróżnicowanie systemów w tych jednostkach. Biorąc pod uwagę liczbę czynników, które należy uwzględnić w procesie implementacji metod rachunkowości zarządczej oraz ich zróżnicowane oddziaływanie na poszczególne organizacje, można wnioskować, że systemy controllingu tworzone są indywidualnie dla każdej jednostki gospodarczej.

Zróżnicowane potrzeby organizacji w zakresie stosowania metod rachunkowości zarządczej wynikają głównie z wielkości danego podmiotu, rodzaju prowadzonej działalności oraz fazy rozwoju jednostki (Moores, Yuen, 2001, s. 351–389; Kallunki, Silvola, 2008, s. 62–79; Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 7; Nandan, 2010, s. 69-71; Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 58; Mat, Smith, Djajadikerta, 2010, s. 52-53; Leszczyński, 2013, s. 341; López, Hiebl, 2015, s. 82-83; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 34; Messner, 2016, s. 104-105; Nair, Nian, 2017, s. 177-178; Amara, Benelifa, 2017, s. 49; AL-Hawari, Nassar, 2017, s. 970; Cuzdriorean, 2017, s. 294-296; Szychta, 2019, s. 184; Kuźniarska, 2019, s. 160).

Tabela 5 zawiera zestawienie publikacji, potwierdzających oraz zaprzeczających wpływowi opisywanych w niniejszym podrozdziale czynników, na odmienną potrzeb organizacji w zakresie implementacji i dalszego wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej.

Tabela 5. Zestawienie publikacji opisujących wpływ czynników na zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej

	Publikacje potwierdzające wpływ czynnika	Publikacje zawierające niejednoznaczne wskazanie	Publikacje podważające wpływ czynnika
Wielkość organizacji	Al-Omiri, Drury, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Wu, Boateng, 2010; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Šiška, 2016; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; AL-Hawari, Nassar, 2017; Nair, Nian 2017; Szychta, 2019; Le i in., 2020;	Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015;	Leite, Fernandes, Leite 2015; Amara, Benelifa, 2017;
Faza rozwoju organizacji	Moore, Yuen, 2001; OConnor, Chow, Wu, 2004; Kallunki, Silvola, 2008; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Kuchciak, Jabłońska, 2017; AL-Hawari, Nassar, 2017;	-	-
Rodzaj działalności organizacji	Al-Omiri, Drury, 2007; Mat, Smith, Djajadikerta, 2010; Leszczyński, 2013; Messner, 2016; Kuźniarska, 2019;	Albu, Albu, 2012;	Nimtrakoon, Tayles, 2010; Zarzycka, 2016;

Źródło: opracowanie własne

Ad 1. Wielkość organizacji

Wielkość organizacji to jeden z głównych czynników determinujących zakres potrzeb informacyjnych osób zarządzających jednostką, które w dalszej kolejności warunkują wybór oraz stopień wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej, zaspokajających to zapotrzebowanie (Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 7; Nair, Nian, 2017, s. 177-178; Szychta, 2019, s. 184). Istotność tego czynnika w procesie implementacji systemu controllingu, związana jest przede wszystkim z wynikającymi z wielkości organizacji możliwościami kapitałowymi oraz osobowymi wdrożenia i późniejszego stosowania poszczególnych metod.

Podmioty zatrudniające dużą liczbę pracowników charakteryzują się złożoną strukturą organizacyjną, co wpływa na konieczność delegowania prawa do podejmowania decyzji oraz odpowiedzialności na niższe szczeble zarządzania. Decentralizacja sprawia, że w jednostce pojawia się zapotrzebowanie na informacje odpowiednie dla danego poziomu zarządzania, niezbędne do podejmowania decyzji. W związku z tym duże przedsiębiorstwa stają przed koniecznością implementacji

bardziej zaawansowanych metod rachunkowości zarządczej, które zapewniają możliwość pozyskiwania odpowiednich danych (Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 58; Nair, Nian, 2017, s. 177).

Większe organizacje posiadają również większe zasoby, a ich efektywne alokowanie i odpowiednie wykorzystanie do osiągania wyznaczonych celów, możliwe jest dzięki stosowaniu złożonych narzędzi controllingu (Nair, Nian, 2017, s. 178). Wraz ze wzrostem wielkości podmiotu rośnie także liczba oraz stopień skomplikowania procesów zachodzących w jednostce, zarówno tych związanych z podstawową działalnością operacyjną danej organizacji, jak również dotyczących działalności inwestycyjnej.

W małych podmiotach system informacyjny może być zbudowany jedynie na odpowiednio dostosowanej rachunkowości finansowej i tym sposobem w pełni zaspokajać zarządcze potrzeby informacyjne (Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019, s. 48). Jednostki zatrudniające niewielką liczbę osób, które jednak decydują się na wdrożenie systemu rachunkowości zarządczej, najczęściej wykorzystują tradycyjne metody controllingu operacyjnego.

Duże podmioty, często działające na rynkach zagranicznych i posiadające rozbudowane struktury organizacyjne, do uzyskiwania założonych wyników oraz utrzymania pozycji konkurencyjnej potrzebują bardziej zaawansowanych systemów pomiaru dokonań finansowych i niefinansowych. W związku z tym oprócz metod operacyjnej rachunkowości zarządczej, jednostki te wykorzystują również nowoczesne narzędzia ukierunkowane na działalność długofalową i osiągnięcie celów strategicznych podmiotu (Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 18; Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 58; Amara, Benelifa, 2017, s. 49; Szychta, 2019, s. 187).

Nie oznacza to jednak, że metody strategicznej rachunkowości zarządczej wykorzystywane są wyłącznie w największych jednostkach. Dobór metod controllingu każdorazowo uzależniony jest od warunków funkcjonowania i potrzeb konkretnej organizacji. Implementacja zaawansowanego rachunku kosztów może mieć ekonomiczne uzasadnienie również w małym przedsiębiorstwie, posiadającym niewielkie zasoby kapitałowe i osobowe. Sukces wdrożenia takich narzędzi uzależniony jest od wiedzy, świadomości oraz determinacji osób zarządzających organizacją (Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019, s. 49).

Katalog metod rachunkowości zarządczej, które zapewniają zwiększanie wartości jednostki, jest bardzo obszerny. Jednak implementacja metod niedostosowanych do

warunków funkcjonowania organizacji lub nieumiejętne stosowanie tych narzędzi, może doprowadzić do podejmowania nieodpowiednich decyzji oraz nieefektywnego zarządzania jednostką i utraty możliwości rozwoju działalności. Szczególnie istotne w tym kontekście staje się wdrożenie odpowiedniego systemu rachunkowości zarządczej w podmiotach z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) (Nandan, 2010, s. 69-71; Cuzdriorean, 2017, s. 294-296).

Osoby zarządzające małymi i średnimi organizacjami zgłaszają mniejsze zapotrzebowanie na informacje niezbędne w procesach decyzyjnych, niż ma to miejsce w dużych podmiotach. Jednak nie oznacza to mniejszej istotności i rangi tych informacji. Jednostki sektora MŚP charakteryzują się większą wrażliwością na zmiany zachodzące w otoczeniu biznesowym, w związku z czym w większym stopniu narażone są na porażkę. Dlatego też informacje generowane w systemie rachunkowości zarządczej, umożliwiające optymalną alokację niewielkich zasobów będących w posiadaniu małych jednostek, mają w tych organizacjach szczególnie duże znaczenie (Nandan, 2010, s. 69; Kaszuba-Perz, 2011, s. 367-368; AL-Hawari, Nassar, 2017, s. 970; Cuzdriorean, 2017, s. 296; Kuchciak, Jabłońska, 2017, s. 64).

Małe i średnie przedsiębiorstwa wykorzystują metody controllingu w podobnym zakresie co duże jednostki gospodarcze. Metody te mają jednak uproszczoną formę i są dostosowane do warunków funkcjonowania MŚP (López, Hiebl, 2015, s. 82-83). Ograniczone zasoby kapitałowe i osobowe sprawiają, że niewielkie podmioty wdrażają proste systemy rachunkowości zarządczej. Stosowane w ich zakresie metody koncentrują się przede wszystkim na elementach kosztowo-finansowych. System controllingu MŚP charakteryzuje się prostotą wykorzystywanych narzędzi informatycznych, mniejszym zakresem obowiązków nakładanych na specjalistów z tej dziedziny oraz niewielkimi zmianami w strukturze organizacyjnej jednostki, w zakresie wyodrębniania centrów odpowiedzialności czy tworzenia komórek do spraw rachunkowości zarządczej (Lichtarski, Nowosielski, 2006, s. 15; Cuzdriorean, 2017, s. 296; Kuchciak, Jabłońska, 2017, s. 65).

Ograniczone zastosowanie metod controllingu w małych i średnich przedsiębiorstwach związane jest z barierami, jakie pojawiają się w trakcie próby ich implementacji. Zalicza się do nich m.in. brak wiedzy osób rozważających wdrożenie na temat możliwości wykorzystania analizowanych metod oraz potencjalnych korzyści wynikających z ich stosowania. Bariera, wpływającą na podjęcie decyzji o zaniechaniu implementacji metod rachunkowości zarządczej w podmiotach MŚP, jest również

powszechne przekonanie o kosztochłonności oraz czasochłonności procesu wdrażania tych narzędzi. Istotną przeszkodą jest także mentalność pracowników małych jednostek oraz często występująca niechęć i strach przed zmianami (Kaszuba-Perz, 2011, s. 366-367).

Ad 2. Faza rozwoju organizacji

Zakres oraz efektywność wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej zależy jest również od fazy rozwoju, w której znajduje się obecnie organizacja. W dotychczasowych publikacjach autorzy jednoznacznie wskazują związek pomiędzy zakresem implementacji metod rachunkowości zarządczej i informacji generowanych przez ten system oraz cyklem życia danego podmiotu (Moore, Yuen, 2001, s. 351–389; Kallunki, Silvola, 2008, s. 62–79; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 34; Kuchciak, Jabłońska, 2017, s. 65).

Zauważyć można, że jednostki, które znajdują się na dalszych etapach rozwoju, wykorzystują w procesie zarządzania szerszy katalog metod controllingowych, niż organizacje będące w fazie powstania i wzrostu (Moore, Yuen, 2001, s. 351–389). Podmioty dojrzałe zdecydowanie częściej niż jednostki rozpoczynające dopiero swoją działalność, przeprowadzają analizy pozycji konkurencyjnej na tle branży. Organizacje te w większym stopniu wykorzystują również informacje z systemu controllingu w procesach budowania przewagi konkurencyjnej oraz podczas podejmowania decyzji strategicznych (Kallunki, Silvola, 2008, s. 62–79).

Biorąc pod uwagę różnorodność metod rachunkowości zarządczej, umożliwiających generowanie niezbędnych do zarządzania jednostką gospodarczą informacji, controlling uznawany jest za najważniejszy element systemu informacyjnego każdego podmiotu, bez względu na etap jego rozwoju. Wiedza z zakresu rachunkowości zarządczej niezbędna jest także w nowopowstałych organizacjach, zarówno produkcyjnych, jak i usługowych bądź handlowych, ponieważ umożliwia poznanie i zrozumienie struktury kosztów, a związku z tym pozwala na skuteczne konkurowanie na rynku i osiągnięcie zamierzonych celów (Kuchciak, Jabłońska, 2017, s. 66).

Odpowiedni dobór metod rachunkowości zarządczej do etapu rozwoju danej organizacji staje się koniecznością, ze względu na możliwości uzyskiwania adekwatnych informacji finansowych oraz niefinansowych ułatwiających podejmowanie decyzji zarówno operacyjnych, jak i strategicznych.

Ad 3. Rodzaj działalności organizacji

Podmioty gospodarcze różnią się między sobą ze względu na rodzaj prowadzonej działalności. Zróżnicowanie to w połączeniu ze specyfiką prowadzenia danej organizacji ma znaczący wpływ na funkcjonowanie rachunkowości zarządczej w jednostce. Nie ma możliwości zastosowania uniwersalnego systemu controllingu, spełniającego oczekiwania osób zarządzających, zarówno w przedsiębiorstwach produkcyjnych, jak i usługowych czy handlowych. Metody rachunkowości zarządczej wdrażane w danej jednostce gospodarczej powinny zostać dostosowane do warunków jej funkcjonowania oraz rodzaju prowadzonej działalności (Mat, Smith, Djajadikerta, 2010, s. 52-53; Leszczyński, 2013, s. 341; Messner, 2016, s. 104-105; Kuźniarska, 2019, s. 160).

Implementacja systemu controllingu możliwa jest z jednakowym powodzeniem w podmiotach produkcyjnych, handlowych, usługowych czy instytucjach użyteczności publicznej (Kuźniarska, 2019, s. 160). Wynika to z dużej elastyczności koncepcji poszczególnych metod rachunkowości zarządczej, dzięki której praktycznie każda z nich po odpowiednim dostosowaniu może być bez przeszkód wykorzystywana we wszystkich rodzajach organizacji. Specyfika procesów zachodzących w podmiotach, które prowadzą działalność usługową lub handlową, jest odmienna od działalności jednostek produkcyjnych. Dlatego też poznanie warunków funkcjonowania oraz szczegółów dotyczących zarządzania w zależności od rodzaju działalności organizacji, pozwala na odpowiednią adaptację poszczególnych metod controllingowych (Messner, 2016, s. 105).

Specyfika działalności usługowej znacząco wpływa na strukturę kosztów ponoszonych w jednostkach z tego sektora. Wynika to z charakterystyki usług, które wykonywane są na konkretne zlecenia, mają charakter niematerialny, każdorazowo dostosowywane są do indywidualnych potrzeb klienta oraz nie podlegają magazynowaniu, nie tworząc w ten sposób zapasów. W związku z tym jednostki usługowe zmuszone są do utrzymywania odpowiedniego potencjału zasobów, pozwalających na świadczenie usług, co wpływa na wysoki poziom kosztów pośrednich. Ze względu na zleceńowy charakter usług, niejednokrotnie są one świadczone w sposób nieregularny, co z kolei sprawia, że koszty bezpośrednie związane z usługami ponoszone są w czasie trudnym do przewidzenia (Messner, 2016, s. 105; Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019, s. 52). Taka struktura kosztów wymaga

zastosowania odpowiednich metod rachunkowości zarządczej, umożliwiających ich efektywne planowanie i kontrolowanie.

Organizacje handlowe zajmują się zakupem oraz sprzedażą towarów. W zależności od szczebla obrotu towarowego, wyróżnia się podmioty zajmujące się skupem, handlem detalicznym lub handlem hurtowym (Lew, Maruszewska, Szczypa, 2019, s. 53). Podstawowym czynnikiem warunkującym różnice między tymi podmiotami jest czas trwania oraz bliskość relacji nawiązywanej z klientem. W przedsiębiorstwach handlowych szczebla hurtowego relacja z klientami ma charakter bliższy niż w jednostkach detalicznych. Dodatkowo klienci hurtowników nie są anonimowi, dlatego też tworząc system rachunkowości zarządczej organizacje te powinny w taki sposób kształtować metody controllingowe, aby umożliwiały określenie rentowności poszczególnych klientów. Jednostki handlu detalicznego powinny natomiast dostosowywać narzędzia rachunkowości zarządczej do ustalania głównie rentowności sklepów i ich sieci. W podmiotach handlowych controlling wykorzystywany jest najczęściej w obszarach finansów, sprzedaży, zaopatrzenia, logistyki i zasobów ludzkich (Kuźniarska, 2019, s. 161).

W praktyce każdy oddział danej organizacji może charakteryzować się innym rodzajem działalności, co oznacza konieczność implementacji różnych metod rachunkowości zarządczej w każdym z nich. W takim przypadku istotne jest, aby wdrożone metody tworzyły spójny system, umożliwiający osobom zarządzającym podejmowanie efektywnych decyzji dotyczących całej jednostki.

Jest wiele elementów, które mają wpływ na zróżnicowanie potrzeb poszczególnych organizacji w zakresie stosowania metod rachunkowości zarządczej. Oprócz czynników opisanych powyżej, na implementację metod controllingowych wpływają także m.in. potrzeby zarządcze osób decyzyjnych, kultura przedsiębiorstwa, otoczenie biznesowe, siła konkurencji w branży, koszty wdrożenia i późniejszego stosowania danej metody, możliwości informatyczne organizacji czy motywacja lub nastawianie pracowników do planowanych zmian (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 19; Joshi i in., 2011, s. 42; Albu, Albu, 2012, s. 270; Kumar, Kumar, 2014, s. 249; Leite, Fernandes, Leite, 2015, s. 68-69; Cuzdriorean, 2017, s. 360). Mnogość czynników warunkujących zakres metod wykorzystywanych w systemie rachunkowości zarządczej sprawia, że praktycznie w każdej organizacji system ten może charakteryzować się odmiennym kształtem.

1.4. Podsumowanie

Rachunkowość zarządcza to system pozyskiwania, analizowania i komunikowania informacji finansowych i niefinansowych niezbędnych osobom zarządzającym w procesie podejmowania decyzji. Pomimo istnienia wielu definicji, ich autorzy zgodnie podkreślają znaczącą rolę rachunkowości zarządczej/controllingu we wspomaganie zarządzania organizacją. Wszystkie procesy zarządzania jednostką, zaczynając od ustalania celów strategicznych i planowania działalności, poprzez alokację zasobów, motywowanie pracowników, aż do kontrolowania działalności, związane są z podejmowaniem decyzji. Dlatego też rachunkowość zarządcza, poprzez dostarczanie niezbędnych informacji osobom podejmującym decyzje, jest nieodłącznym elementem systemu zarządzania każdego podmiotu gospodarczego.

Tradycyjna rola controllingu staje się obecnie niewystarczająca. Dynamiczne zmiany zachodzące w otoczeniu biznesowym organizacji spowodowały nowe potrzeby osób zarządzających w zakresie informacji niezbędnych w procesach decyzyjnych. W związku z tym rachunkowość zarządcza również podlega w ostatnich latach ewolucji. W nowej roli, informacje generowane w systemie controllingu mają zdecydowanie większy zakres i szczegółowość, a oprócz planowania, kontroli oraz podejmowania decyzji, wykorzystywane są dodatkowo na potrzeby optymalizacji działalności i zarządzania strategicznego. Zmianie uległa także rola specjalisty do spraw rachunkowości zarządczej. We współczesnych jednostkach controllerzy stają się partnerami biznesowymi uczestniczącymi w procesach decyzyjnych i zaangażowanymi w proces ciągłego doskonalenia, mający na celu zwiększanie wartości organizacji.

Zaspokojenie potrzeb informacyjnych w procesach zarządzania podmiotem gospodarczym możliwe jest dzięki implementacji odpowiednich metod rachunkowości zarządczej, ułatwiających podejmowanie decyzji oraz wpływających na poprawę wydajności jednostki i wspierające osiągnięcie celów strategicznych. Tradycyjne metody controllingowe koncentrują się głównie na kwestiach operacyjnych, zorientowane są na wewnętrzną działalność organizacji i dostarczają przede wszystkim informacji finansowych do podejmowania decyzji w krótkim okresie. Zmieniające się warunki funkcjonowania organizacji spowodowały jednak, że stosowane dotychczas w jednostkach tradycyjne metody rachunkowości zarządczej uznane zostały za niewystarczające dla efektywnego zarządzania w turbulentnym otoczeniu biznesowym. Dlatego też w praktyce controllingu pojawiają się nowe metody, zorientowane na

strategiczną, długoterminową działalność organizacji oraz jej otoczenie. Nowoczesne metody, będące częścią strategicznej rachunkowości zarządczej, mają za zadanie dostarczać istotnych informacji, zarówno finansowych, jak również niefinansowych, niezbędnych do podejmowania decyzji strategicznych.

Katalog metod rachunkowości zarządczej stosowanych w organizacjach jest bardzo szeroki. Decyzja o wyborze metod, wdrażanych w poszczególnych jednostkach, uwarunkowana jest wieloma czynnikami, takimi jak m.in. wielkość podmiotu, rodzaj działalności, etap rozwoju danej organizacji czy model zarządzania. System controllingu w danym podmiocie powinien być również dostosowany do wewnętrznych potrzeb informacyjnych osób zarządzających. Dlatego też, nie ma jednego, uniwersalnego systemu rachunkowości zarządczej, możliwego do zastosowania we wszystkich jednostkach gospodarczych. Poszczególne metody controllingu również mogą być wykorzystywane w organizacjach z różnym stopniem zaawansowania. Podstawowe narzędzia rachunkowości zarządczej często funkcjonują w jednostkach gospodarczych niezależnie od świadomości zarządzających nimi osób. Niejednokrotnie metody controllingu stosowane są w organizacjach pomimo braku przesłanek do ich implementacji w danym podmiocie, lub przeciwnie, nie są wdrażane nawet w sytuacji gdy pracownicy mają świadomość korzyści, jakie płyną z ich zastosowania. Pomimo tego rachunkowość zarządcza odgrywa bardzo ważną rolę w procesie zarządzania każdą organizacją.

2. Zakres implementacji metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w świetle badań empirycznych

2.1. Zakres stosowanych metod rachunkowości zarządczej

Praktyka rachunkowości zarządczej jest przedmiotem wielu publikacji i badań naukowych. Badania te dotyczą przede wszystkim zakresu zastosowania metod controllingu, zmiennych wpływających na implementację oraz wykorzystywanie poszczególnych metod, celów ich wdrożenia, sukcesu implementacji czy czynników, które powodują podjęcie decyzji o niewdrażaniu konkretnych metod. Jednym z najczęściej poruszanych tematów w tym zakresie jest obszar zastosowania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej. Pomimo jednakowej problematyki, publikacje poruszające tematykę stosowania metod controllingu charakteryzują się dużą odmiennością. Niejednokrotnie autorzy badań zawężają ich obszar do analizy funkcjonowania systemów rachunkowości zarządczej w podmiotach działających jedynie w jednej, konkretnej branży, np. przemyśle spożywczym, odzieżowym itp. (Abdel-Kader, Luther, 2006; Baran, 2011a; Chand, Ambardar, 2013; Leite, Fernandes, Leite, 2016), lub w jednostkach charakteryzujących się konkretnym rodzajem działalności, czyli w przedsiębiorstwach produkcyjnych, handlowych czy usługowych (Szadziwska, 2002; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Chand, Ambardar, 2013; Sunarni, 2013; Ashfaq et al., 2014; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; Bawaneh, 2018).

Głównym czynnikiem wpływającym na zróżnicowanie publikacji z tego obszaru jest zakres metod rachunkowości zarządczej, które uwzględnione zostały w badaniu empirycznym danego autora. Katalog metod controllingowych, które wykorzystywane są w organizacjach jest bardzo obszerny i nieustannie się rozszerza ze względu na zmieniające się warunki funkcjonowania współczesnych podmiotów gospodarczych. Dlatego też liczba metod analizowanych w dotychczasowych opracowaniach jest bardzo zróżnicowana. Wśród badań dotyczących praktyki rachunkowości zarządczej znaleźć można zarówno takie, w których analizowany jest stopień zastosowania jedynie 6 lub 8 metod controllingowych (Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Zheng, 2012, s. 94; Gullkvist, 2013, s. 159; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60), jak również te, obejmujące swoim zakresem 45 lub nawet 62 metody (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103-104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 159;

Cuzdriorean, 2017, s. 301-305). Ze względu na coraz większe zainteresowanie w ostatnich latach nowymi, strategicznymi metodami rachunkowości zarządczej oraz ich wzrastające znaczenie w procesie zarządzania organizacją, autorzy decydują się często na przeprowadzenie badań, dotyczących wykorzystywania w jednostkach wyłącznie metod strategicznych, pomijając tym samym w analizie metody tradycyjne (Cadez, Guilding, 2008; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi et al., 2011; Gullkvist, 2013; Watts, Senarath Yapa, Dellaportas, 2014). W publikacjach z zakresu rachunkowości zarządczej znaleźć można również badania empiryczne, mające na celu analizę stopnia zastosowania wyłącznie jednej, wybranej metody controllingowej, takiej jak np. rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych czy środowiskowa rachunkowość zarządcza (Yazdifar, Askarany; 2012; Wnuk-Pel, 2011, 2014; Fullerton, Kennedy, Widener; 2014; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018, Pietrzak, Wnuk-Pel, Christauskas, 2020).

Analiza publikacji z dziedziny controllingu przedstawiona w podrozdziale 1.2 niniejszej rozprawy pozwala zauważyć, że zakres metod zaliczanych do praktyk rachunkowości zarządczej jest bardzo obszerny i ostatecznie niezdefiniowany. Wnioski wysunięte na podstawie przeglądu literatury, umożliwiają wskazanie tych metod controllingowych, które były najczęściej opisywane w monografiach naukowych oraz analizowane w dotychczasowych badaniach.

Wyniki studiów literaturowych przeprowadzonych na potrzeby niniejszego opracowania pozwoliły na wyznaczenie zestawu metod rachunkowości zarządczej, które autorka rozprawy uznała za kluczowe. Do metod tych zaliczone zostały te narzędzia controllingu, które najczęściej pojawiały się w podręcznikach akademickich i monografiach (Hansen, Mowen, 2003; Sobańska, 2009; Eldenburg, Wolcott, 2011; Davis, Davis, 2012; Jaruga, Kabalski, Szychta, 2014; Garrison i in., 2015; Nowak E., 2018a; Datar, Rajan, 2018), często analizowane były przez autorów dotychczasowych badań naukowych (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Cygańska, Dynowska, 2011; Łada, 2011; Yalcin, 2012; Zheng, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Calu i in., 2017; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019) oraz w największym stopniu wykorzystywane były w praktycznej działalności organizacji, co określone zostało na podstawie wyników tych badań (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan,

Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Fullerton, Kennedy, Widener, 2014; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Bawaneh, 2018; Szychta, 2018, 2019). Do zestawu kluczowych metod rachunkowości zarządczej autorka zaliczyła 21 praktyk, które ujęte zostały w badaniu własnym.

W związku z tym w niniejszym podrozdziale opisane zostały wyniki dotychczasowych badań empirycznych, przedstawiające stopień zastosowania 21 metod określonych przez autorkę jako kluczowe w zarządzaniu organizacją. W podpunkcie 22 „Inne metody rachunkowości zarządczej” zawarte zostały natomiast wyniki badań w zakresie stosowania kilku dodatkowych praktyk controllingowych, które często analizowane były w dotychczasowych opracowaniach innych autorów.

Lista metod rachunkowości zarządczej opisanych w tym podrozdziale jest następująca:

1. Rachunek kosztów zmiennych
2. Rachunek kosztów pełnych
3. Analiza koszty-wolumen-zysk (ang. *Cost-volume-profit analysis – CVP analysis*)
4. Budżetowanie operacyjne
5. Budżetowanie elastyczne
6. Analiza odchyłeń
7. Analiza rentowności produktów
8. Analiza rentowności klientów
9. Finansowe mierniki dokonań
10. Niefinansowe mierniki dokonań
11. Zrównoważona karta wyników (ang. *Balanced Scorecard – BSC*)
12. Metody oceny opłacalności inwestycji
13. Analiza wrażliwości inwestycji
14. Rachunek kosztów działań (ang. *Activity Based Costing – ABC*)
15. Zarządzanie na podstawie działań (ang. *Activity Based Management – ABM*)
16. Rachunek kosztów docelowych (ang. *Target Costing*)
17. Rachunek kosztów cyklu życia produktu (ang. *Life Cycle Costing – LCC*)
18. Kaizen
19. Pomiar kosztów jakości (ang. *Quality Costing*)
20. Środowiskowa rachunkowość zarządcza
21. Szczupła rachunkowość zarządcza (ang. *Lean Accounting – LA*)
22. Inne metody rachunkowości zarządczej

Ad 1. Rachunek kosztów zmiennych

Podstawowym narzędziem systemu rachunkowości zarządczej jest rachunek kosztów. Dla celów zarządzania krótkookresowego w organizacjach wykorzystywany jest rachunek kosztów zmiennych, oparty na podziale kosztów na stałe i zmienne. Metoda ta bardzo często analizowana jest w badaniach empirycznych, mających na celu określenie stopnia zastosowania poszczególnych metod controllingowych (Joshi, 2001; Szychta, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Wnuk-Pel, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019).

Jak wynika z dotychczasowych badań autorów zagranicznych, rachunek kosztów zmiennych wykorzystywany jest zazwyczaj w 45 – 60% badanych organizacji (Joshi, 2001, s. 97; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Badanie Hyvönen (2005, s. 103), przeprowadzone w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Finlandii, wskazuje jednak na znacznie wyższy poziom zastosowania tej metody. Aż 94% badanych jednostek zadeklarowało stosowanie rachunku kosztów zmiennych. Autorka wyjaśnia, że wysoki odsetek zastosowania tego rachunku w organizacjach działających w Finlandii wynika z faktu, iż rachunek kosztów zmiennych w przeszłości mógł być wykorzystywany w tym kraju do raportowania zewnętrznego (Lukka, Granlund, 1996, s. 6; Hyvönen, 2005, s. 112). Wyniki dotychczasowych badań jednoznacznie wskazują na średnią częstotliwość stosowania rachunku kosztów zmiennych do zarządzania i podejmowania decyzji w organizacjach, które wdrożyły tę metodę (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721; Odia, 2019, s. 40).

Na podstawie wyników badań polskich autorów zauważyć można, że podmioty działające w Polsce rzadziej decydują się na implementację rachunku kosztów zmiennych. Odsetek jednostek wykorzystujących tę metodę jest bardzo zróżnicowany i w poszczególnych badaniach waha się od 12,58% do 46% (Szychta, 2001, s. 111; Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 11; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Nesterak, Kołodziej-Hajdo, Kowalski, 2017, s. 108; Wnuk-Pel, 2014, s. 117; Dobroszek, 2016, s. 45; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Ad 2. Rachunek kosztów pełnych

Równie często w publikacjach dotychczasowych autorów pojawia się rachunek kosztów pełnych, który wykorzystywany jest w organizacjach do zarządzania długookresowego oraz na potrzeby sprawozdawczości finansowej (Joshi, 2001; Szychta, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019). Wyniki badań przedstawiające zakres zastosowania tej metody są zróżnicowane.

Rachunek kosztów pełnych wdrażany jest zazwyczaj w 85 – 95% jednostek badanych przez autorów zagranicznych publikacji (Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152), jednak w niektórych opracowaniach odsetek ten kształtuje się w granicach 50 – 52% (Joshi, 2001, s. 97; Albu, Albu, 2012, s. 260). Analizując wyniki badań, wnioskować można, że metoda ta wykorzystywana jest w organizacjach ze średnią częstotliwością (oceny od 3,28 do 3,4 przy zastosowaniu 5-stopniowej skali) (Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721; Odia, 2019, s. 40). Zróżnicowanie wyników w zakresie poziomu wykorzystywania rachunku kosztów pełnych, najprawdopodobniej wynika z nieświadomości stosowania tej metody przez część uczestników dotychczas przeprowadzonych badań lub z powodu odmiennego nazewnictwa tego rachunku w praktyce.

Wyniki badań, w zakresie zastosowania rachunku kosztów pełnych w organizacjach w Polsce, są bardziej jednoznaczne (Szychta, 2001, s. 107; Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 11; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Wnuk-Pel, 2014, s. 117; Dobroszek, 2016, s. 45; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193). Metoda ta wykorzystywana jest w 71,7 – 92,7% jednostek objętych badaniami. Przyczyną tak wysokiego poziomu implementacji rachunku kosztów pełnych jest fakt, że system ten pozwala na ustalenie kosztu wytworzenia produktów zgodnego z regulacjami polskiego prawa.

Ad 3. Analiza koszty-wolumen-zysk

Analiza koszty-wolumen-zysk, pozwalająca na oszacowanie progu rentowności oraz poziomu sprzedaży zapewniającego organizacji osiągnięcie wymaganego wyniku finansowego, to kolejna metoda rachunkowości zarządczej często analizowana w dotychczasowych publikacjach (Joshi, 2001; Szychta, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta,

2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Baran, 2011a; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Oyerogba, 2015; Szychta, 2018, 2019).

Porównując wyniki badań autorów zagranicznych zauważyć można, że wskazany przez respondentów stopień zastosowania tej metody w badanych organizacjach jest bardzo zróżnicowany. Udział procentowy podmiotów deklarujących w analizowanych badaniach wdrożenie analizy CVP waha się od 41% do nawet 92,3% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Yalcin, 2012, s. 106; Oyerogba, 2015, s. 84). W badaniu autorek Grosu, Almășan, Cirki (2014, s. 550) przeprowadzonym wśród certyfikowanych księgowych w Rumunii, odsetek wykorzystywania przez respondentów analizy koszty-wolumen-zysk wyniósł natomiast jedynie 20,18%.

Badania przeprowadzone w organizacjach działających w Polsce również zawierają niejednorodne wyniki. W publikacjach polskich autorów udział procentowy podmiotów stosujących analizy CVP oscyluje w granicach 42,2 – 57,3% (Szychta, 2001, s. 109; Szychta, 2006, s. 141; Baran, 2011a, s. 17). Na podstawie wyników badania Szychty przeprowadzonego w 2016 r. wnioskować można jednak, że metoda ta wykorzystywana jest w przedsiębiorstwach w Polsce w coraz mniejszym zakresie. Jedynie 28,4% analizowanych jednostek deklaroowało wyznaczenie progu rentowności (Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194).

Ad 4. Budżetowanie operacyjne

Do tradycyjnych metod rachunkowości zarządczej, wspomagających osiągnięcie celów organizacji, zaliczane jest również budżetowanie, obejmujące procesy projektowania, tworzenia oraz kontroli wykonania budżetów. W publikacjach poruszających tematykę praktyki controllingu, metoda ta bardzo często analizowana jest przez autorów, jednak sposób jej nazewnictwa nie jest jednolity. Do najczęściej stosowanych określeń należą budżetowanie (Baran, 2011a; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014) oraz budżetowanie operacyjne (Szychta, 2001, 2006; Łada, 2011; Dobroszek, 2016; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Eferakeya, 2016; Calu i in., 2017; Wnuk-Pel, Christauskas, 2018; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019).

Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że poziom wykorzystywania budżetowania w analizowanych organizacjach jest wysoki. Odsetek podmiotów gospodarczych deklarujących w poszczególnych opracowaniach stosowanie tej metody waha się od 73% do 95% (Albu, Albu, 2012, s. 260; Yalcin, 2012, s. 106; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47).

Wielu autorów opisuje w swoich badaniach budżetowanie jako system obejmujący kilka narzędzi, takich jak budżetowanie do kontroli kosztów, budżetowanie na potrzeby planowania przepływów pieniężnych, budżetowanie służące koordynowaniu działań jednostek biznesowych czy budżetowanie do planowania codziennych operacji, i w związku z tym analizuje stopień zastosowania każdego z nich odrębnie (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011). Pomimo tego, wyniki badań wskazują na zbliżony poziom wykorzystywania poszczególnych narzędzi systemu budżetowania. W opracowaniach tych, udział procentowy podmiotów stosujących wyodrębnione narzędzia waha się w granicach 88-100% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103-104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114).

Wyniki badań przeprowadzonych w organizacjach działających w Polsce pokrywają się z wnioskami autorów zagranicznych publikacji. Jak wynika z opracowań polskich autorów, od 71% do 100% badanych jednostek wykorzystuje w procesach zarządzania budżetowanie operacyjne (Szychta, 2001, s. 112; Szychta, 2006, s. 141; Baran, 2011a, s. 17; Łada, 2011, s. 418; Dobroszek, 2016, s. 45; Wnuk-Pel, Christauskas, 2018, s. 109; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60).

Ad 5. Budżetowanie elastyczne

W organizacjach może być także wykorzystywane budżetowanie elastyczne, które poprzez dostosowywanie sporządzonych pierwotnie budżetów do zmieniających się rozmiarów działalności, umożliwia tworzenie raportów kontrolno-wynikowych, zawierających porównanie kosztów rzeczywiście poniesionych z kosztami budżetowanymi dla rzeczywistego poziomu działalności. Metoda budżetowania elastycznego analizowana była w dotychczasowych publikacjach stosunkowo rzadko, a wyniki przedstawiające częstotliwość jej zastosowania w jednostkach gospodarczych są bardzo zróżnicowane (Szychta, 2001; Szadziwska, 2002; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012;

Chand, Ambardar, 2013; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Eferakeya, 2016; Bawaneh, 2018).

W opracowaniach autorów zagranicznych od 51% do 74% badanych jednostek wskazało na implementację budżetowania elastycznego (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Bawaneh, 2018, s. 34). Średnie oceny respondentów przedstawiające częstotliwość wykorzystywania tej metody kształtują się w granicach 3,14 – 3,59 (5-stopniowa skala Likerta), w związku z tym wnioskować można, że budżetowanie elastyczne stosowane jest w podmiotach gospodarczych jedynie od czasu do czasu (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Chand, Ambardar, 2013, s. 7). Respondenci, biorący udział w badaniu Armitage'a, Webba i Glynn'a uznali, że tworzenie budżetów elastycznych nie przynosi istotnych korzyści z perspektywy planowania lub kontroli, dlatego też jedynie 9% ankietowanych wskazało na sporadyczne stosowanie tej metody (2016, s. 47-55).

Z badania Szadziowskiej (2002) wynika, że w Polsce budżetowanie elastyczne wykorzystywane jest częściej w dużych przedsiębiorstwach (odsetek badanych jednostek stosujących tę metodę znajduje się w przedziale 45 – 60%). Udział procentowy jednostek średnich i małych deklarujących wdrożenie budżetowania elastycznego znajduje się w granicach 30 – 45%, co wskazuje na małe zastosowanie tej metody (Szadziowska, 2002, s. 104). Wyniki badania Szychty (2001) kształtują się podobnie. Jedynie 35% badanych podmiotów sporządzało budżety elastyczne (Szychta, 2001, s. 113).

Ad 6. Analiza odchyłeń

Integralną częścią budżetowania jest analiza odchyłeń, polegająca na badaniu różnic pomiędzy kosztami, przychodami i wynikami planowanymi (budżetowanymi) a rzeczywistymi. Badając praktyczne zastosowanie metod rachunkowości zarządczej w organizacjach, autorzy dotychczasowych publikacji bardzo często włączali do analizy również tę metodę (Joshi, 2001; Szychta, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Eferakeya, 2016; Szychta, 2018, 2019; Odi, 2019).

Wyniki badań empirycznych w większości przypadków jednoznacznie wskazują na powszechne wykorzystywanie w podmiotach gospodarczych analizy odchyłeń. Udział

procentowy jednostek, które wskazały stosowanie tej metody controllingowej, oscyluje w granicach 80 – 100% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Sunarni, 2013, s. 622; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Jednak w badaniu autorek Grosu, Almășan, Cirki (2014, s. 550) przeprowadzonym w Rumunii wśród profesjonalnych księgowych, jedynie 29,8% respondentów zadeklarowało wykorzystywanie analizy odchyleń, co znacząco odbiega od wyników uzyskanych przez innych autorów.

W badaniach prowadzonych w Polsce, odsetek podmiotów wskazujących stosowanie metody analizy odchyleń jest niższy niż w opracowaniach autorów zagranicznych i waha się od 47,92% do 71,7% (Szychta, 2001, s. 113; Szychta, 2006, s. 141; Wnuk-Pel, Christauskas, 2018, s. 114; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194). Pomimo tego Szychta podkreśla, że pod względem częstotliwości zastosowania, analiza odchyleń jest zaraz po budżetowaniu najbardziej rozpowszechnioną metodą rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce (Szychta, 2006, s. 141).

Ad 7. Analiza rentowności produktów

Istotną rolę w systemie controllingu odgrywają analizy rentowności, wspomagające procesy podejmowania decyzji poprzez zaspokajanie podstawowych potrzeb informacyjnych w zakresie kosztów, przychodów oraz wyników finansowych. Informacji na temat marż uzyskiwanych na poszczególnych produktach i grupach produktów dostarczają analizy rentowności produktów. Na podstawie wyników dotychczasowych badań, dotyczących zastosowania metod rachunkowości zarządczej zauważyć można, że metoda ta bardzo często wykorzystywana jest w organizacjach.

W opracowaniach przedstawiających wyniki badań od 82% do 100% analizowanych jednostek wskazywało na stosowanie analiz rentowności produktów (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Bawaneh, 2018, s. 35). W badaniu Farouk Abdel Al i McLellana (2011, s. 114) odsetek ten był jednak znacząco niższy i kształtował się na poziomie 41%, wskazując na średnie zastosowanie tej metody.

W publikacjach, w których częstotliwość wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej mierzona była za pomocą 5-stopniowej skali Likerta, średnie oceny obrazujące zastosowanie analizy rentowności produktów kształtowały się w granicach 3,74 – 4,00, wskazując na częste stosowanie tej metody (McLellan, Moustafa, 2011,

s. 137; Calu i in., 2017, s. 35). Małe zastosowanie analizy rentowności produktów zadeklarowali natomiast respondenci w badaniu Chanda i Ambardara (2013, s. 7) przeprowadzonym w przedsiębiorstwach usługowych w Indiach, przypisując tej metodzie średnią ocenę na poziomie 2,42.

Ad 8. Analiza rentowności klientów

W organizacjach może być również wykorzystywana analiza rentowności klientów, umożliwiająca określenie opłacalności poszczególnych nabywców w danej jednostce. Metoda ta rzadko pojawiała się w dotychczasowych badaniach, analizujących stosowanie rachunkowości zarządczej w praktyce (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Łada, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Eferakeya, 2016; Bawaneh, 2018).

Rozważając wyniki badań, zauważyć można duże zróżnicowanie wskazań dotyczących wykorzystywania analiz rentowności klientów. Udział procentowy organizacji deklarujących stosowanie tej metody waha się od 46% do nawet 93% (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Łada, 2011, s. 418; Yalcin, 2012, s. 107; Bawaneh, 2018, s. 35). Częstotliwość wykorzystywania analiz rentowności klientów w procesach podejmowania decyzji, określana przez respondentów poszczególnych badań na 5-stopniowej skali, również nie jest jednoznaczna. Średnie oceny ankietowanych znajdują się w przedziale 2,62 – 3,29 (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Chand, Ambardar, 2013, s. 7).

Ad 9. Finansowe mierniki dokonań

Do pomiaru oraz oceny rezultatów działalności organizacji stosowane są finansowe mierniki dokonań, tworzone w oparciu o dane pochodzące ze sprawozdań finansowych i raportów wewnętrznych. W dotychczasowych badaniach dotyczących praktyki rachunkowości zarządczej, zastosowanie mierników finansowych analizowane było przez autorów w dwojaki sposób. W części publikacji autorzy analizują ogólne wykorzystanie wskaźników finansowych (Albu, Albu, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Gullkvist, 2013; Dobroszek, 2016; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018), natomiast w pozostałych opracowaniach wyodrębniają kluczowe mierniki, prosząc respondentów o wskazanie stopnia zastosowania każdego z nich osobno (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; McLellan, Moustafa, 2011).

Z badań, które zbiorowo analizują stosowanie mierników finansowych wynika, że są one wdrażane w 61 – 95% organizacji (Albu, Albu, 2012, s. 260; Gullkvist, 2013, s. 159; Dobroszek, 2016, s. 46; Bawaneh, 2018, s. 34). Jednak jedynie około 55% badanych jednostek deklaruje regularne wykorzystywanie wskaźników finansowych do pomiaru ich dokonań (Dobroszek, 2016, s. 46; Bawaneh, 2018, s. 34).

W badaniach, odrębnie analizujących stosowanie poszczególnych mierników, autorzy skupiali swoją uwagę przede wszystkim na wskaźnikach ROI (wskaźnik rentowności inwestycji) oraz RI (zysk rezydualny). Na podstawie wyników tych badań zauważyć można, że wskaźnik rentowności inwestycji wyliczany jest w organizacjach częściej, niż zysk rezydualny. Odsetek podmiotów deklarujących stosowanie ROI kształtuje się w granicach 89-100% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114). Natomiast w odniesieniu do miernika RI, udział procentowy wykorzystujących go jednostek to 43-71% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114).

Ad 10. Niefinansowe mierniki dokonań

Coraz częściej do oceny różnych obszarów działalności organizacji wykorzystywane są także niefinansowe mierniki dokonań, tworzone przede wszystkim w oparciu o dane niefinansowe dotyczące m.in. zatrudnienia, jakości czy środowiska naturalnego. Wyniki badań przedstawiające zakres wykorzystywania tych wskaźników w praktyce podmiotów gospodarczych, są bardzo zróżnicowane.

Udział procentowy organizacji, które zadeklarowały stosowanie do oceny dokonań mierników niefinansowych waha się od 11,9% do 88% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Joshi i in., 2011, s. 34; Gullkvist, 2013, s. 159; Dobroszek, 2016, s. 45; Bawaneh, 2018, s. 34-35; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60). Nawet w przypadku, w którym wdrożenie wskaźników niefinansowych zostało wskazane przez 63,2% lub nawet 82,9% badanych jednostek, tylko 17 – 42% tych podmiotów wykorzystywało je regularnie (Joshi i in., 2011, s. 34; Dobroszek, 2016, s. 45-46). Na tej podstawie wnioskować można, że w dalszym ciągu niewiele organizacji wykorzystuje w pełni potencjał informacyjny niefinansowych mierników dokonań.

Ad 11. Zrównoważona karta wyników

Metodą rachunkowości zarządczej, pozwalającą w sposób kompleksowy ocenić różne obszary działalności organizacji, jest zrównoważona karta wyników, zawierająca zintegrowany system mierników finansowych i niefinansowych, służących do pomiaru stopnia realizacji celów strategicznych jednostki gospodarczej. Metoda ta bardzo często pojawiała się w badaniach analizujących poziom wykorzystywania rachunkowości zarządczej w praktyce (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Łada, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Wnuk-Pel, 2014; Oyerogba, 2015; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019).

Wyniki przedstawiające zastosowanie BSC w organizacjach są bardzo różnorodne. Analizując poszczególne badania zauważyć można, że odsetek podmiotów deklarujących stosowanie zrównoważonej karty wyników waha się od 11% do nawet 95% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 107; Gullkvist, 2013, s. 159; Sunarni, 2013, s. 622; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Oyerogba, 2015, s. 84; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Natomiast w badaniu Farouk Abdel Al i McLellana (2011, s. 114-118), przeprowadzonym w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Egipcie, tylko 2% badanych jednostek wskazało na stosowanie tej metody, co według autorów wynikało z braku świadomości wśród osób zarządzających w zakresie korzyści płynących z implementacji BSC.

Wysoki udział procentowy organizacji deklarujących wdrożenie zrównoważonej karty wyników nie w każdym przypadku oznacza wykorzystywanie tej metody w pełnym zakresie. Z badania Armitage'a, Webba i Glynn (2016, s. 47) wynika, że 95% analizowanych jednostek wdrożyło BSC, jednak aż 58% wykorzystuje tę metodę jedynie w małym stopniu, a kolejne 32% w stopniu średnim.

Wyniki badań prowadzonych w podmiotach działających w Polsce są bardziej jednoznaczne. 7,8 – 30,3% badanych organizacji deklaruje stosowanie zrównoważonej karty wyników (Szychta, 2006, s. 141; Łada, 2011, s. 420; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Nesterak, 2016, s. 201; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194). Jedynie w badaniu

Dobroszek (2016, s. 45-46) aż 80,5% analizowanych podmiotów wskazało wdrożenie BSC, jednak tylko 12,2% wykorzystywało tę metodę często lub regularnie.

Ad 12. Metody oceny opłacalności inwestycji

Rozwój organizacji w dużej mierze uzależniony jest od działalności inwestycyjnej, umożliwiającej zwiększenie poziomu technologicznego czy osiągnięcie stałego wzrostu gospodarczego. Sukces projektów inwestycyjnych uwarunkowany jest podejmowaniem odpowiednich decyzji. Dlatego też bardzo ważną rolę w procesach decyzyjnych odgrywają metody oceny opłacalności inwestycji. Ma to swoje odzwierciedlenie również w wynikach dotychczasowych badań z zakresu praktyki controllingu, prowadzonych przez autorów zagranicznych. Udział procentowy podmiotów wykorzystujących metody oceny opłacalności projektów inwestycyjnych, takie jak NPV, IRR czy okres zwrotu, kształtuje się w granicach 71,8 – 88% (Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114). Jedynie w badaniu Dick-Forde, Burnetta i Devonisha (2007, s. 63) odsetek ten wyniósł 43%.

Zdecydowanie inaczej sytuacja wygląda w organizacjach w Polsce. Analizując opracowania krajowych autorów zauważyć można, że jedynie 25 – 41,1% badanych podmiotów deklaruje stosowanie metod oceny efektywności inwestycji (Szychta, 2001, s. 114; Szychta, 2006, s. 141; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60). Wyjątek stanowi badanie przeprowadzone w publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, w którym metody te wykorzystywane były przez 59,3% analizowanych jednostek (Baran, 2011a, s. 17).

Ad 13. Analiza wrażliwości inwestycji

Przed podjęciem decyzji o realizacji nowego projektu inwestycyjnego, organizacja powinna być świadoma związanego z nim ryzyka. Metoda rachunkowości zarządczej umożliwiająca ocenę ryzyka inwestycyjnego to analiza wrażliwości, badająca opłacalność projektu w zależności od zmian wartości poszczególnych zmiennych, takich jak m.in. ceny, koszty czy wielkość sprzedaży. Analiza wrażliwości inwestycji bardzo rzadko pojawiała się w publikacjach badających zastosowanie metod controllingowych (Szychta, 2001; McLellan, Moustafa, 2011; Bawaneh, 2018).

W opracowaniu Szychty (2001, s. 114), mającym na celu określenie stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach w Polsce, jedynie

15% badanych jednostek wykorzystywało analizę wrażliwości do oceny efektywności inwestycji. Zupełnie inny wynik uzyskał Bawaneh (2018), który badał przedsiębiorstwa produkcyjne w Jordanii. Aż 70% jednostek biorących udział w badaniu zadeklarowało stosowanie analizy wrażliwości, jednak jedynie 23% wykorzystywało tę metodę często lub bardzo często (Bawaneh, 2018, s. 35). W publikacji McLellana i Moustafa'y (2011) poziom zastosowania metod rachunkowości zarządczej mierzony był przy użyciu 5-stopniowej skali Likerta. Średnia ocena przypisana przez respondentów analizie wrażliwości inwestycji wyniosła 3,39, co wskazuje na przeciętne wykorzystywanie tej metody w organizacjach działających na terenie krajów należących do Rady Współpracy Zatoki Perskiej (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137).

Ad 14. Rachunek kosztów działań

Kluczowa dla efektywnego funkcjonowania każdej organizacji jest odpowiednia kalkulacja ponoszonych kosztów. Na skutek dynamicznych zmian zachodzących w otoczeniu biznesowym podmiotów gospodarczych, ewolucji podlegają również stosowane w nich systemy rachunku kosztów. W odpowiedzi na zwiększone zapotrzebowanie osób zarządzających na szczegółowe informacje o kosztach pośrednich, opracowany został rachunek kosztów działań. Metoda ta ujmowana była w wielu dotychczasowych publikacjach analizujących zastosowanie rachunkowości zarządczej w praktyce (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Łada, 2011; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Zheng, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Wnuk-Pel, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Calu i in., 2017; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019).

Jednak wyniki przedstawiające poziom wykorzystywania rachunku kosztów działań w organizacjach są bardzo zróżnicowane. W badaniach przeprowadzonych przez autorów zagranicznych, odsetek podmiotów, które stosują ten system rachunku kosztów waha się od 4,7% do 93,5% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Zheng, 2012, s. 94; Gullkvist, 2013, s. 159; Sunarni, 2013, s. 622; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb,

Glynn, 2016, s. 47; Calu i in., 2017, s. 36). Częstotliwość stosowania ABC do zaspokajania potrzeb informacyjnych, określona została przez respondentów jako przeciętna. Średnie oceny obrazujące stopień wykorzystania tej metody kształtują się w przedziale 2,84 – 3,6 przy 5-stopniowej skali częstotliwości (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721; Odia, 2019, s. 40).

Wyniki badań prowadzonych w Polsce charakteryzują się większą jednoznacznością. Od 9,3% do 41,3% badanych podmiotów deklaruje stosowanie rachunku kosztów działań (Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 13; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Łada, 2011, s. 418; Wnuk-Pel, 2014, s. 118; Nesterak, Kołodziej-Hajdo, Kowalski, 2017, s. 108; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193). W badaniu Dobroszek (2016, s. 45) odsetek ten kształtuje się na znacznie wyższym poziomie 87,8%. Jednak dalsza analiza wskazuje, że jedynie 19,5% przedsiębiorstw biorących udział w tym badaniu stosuje ABC regularnie (Dobroszek, 2016, s. 46).

Ad 15. Zarządzanie na podstawie działań

Następstwem opracowania systemu rachunku kosztów działań było powstanie koncepcji zarządzania na podstawie działań. Celem tej koncepcji jest zarządzanie działaniami i procesami zachodzącymi w organizacji w taki sposób, aby możliwe było zwiększenie wartości otrzymywanej przez klienta, a w konsekwencji osiągnięcie większych zysków. Koncepcja ABM rzadziej niż rachunek kosztów działań analizowana była w dotychczasowych badaniach poruszających problematykę zastosowania metod rachunkowości zarządczej w praktyce (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Oyerogba, 2015).

Jednakże wyniki przedstawiające poziom wykorzystywania tej metody charakteryzują się równie dużą różnorodnością, jak w przypadku analizy zastosowania ABC. Udział procentowy podmiotów deklarujących w poszczególnych badaniach stosowanie zarządzania na podstawie działań, w większości publikacji waha się w granicach 11 – 66% (Joshi, 2001, s. 97; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Oyerogba, 2015, s. 84). Jednak w opracowaniu Hyvönen (2005, s. 103) odsetek

jednostek wykorzystujących tę koncepcję wyniósł aż 86%, co odbiega od wyników uzyskanych przez innych autorów.

Ad 16. Rachunek kosztów docelowych

Wytworzenie produktu zaspokajającego potrzeby klientów, którego sprzedaż po cenie określonej przez rynek pozwoli na osiągnięcie oczekiwanego zysku to jeden z podstawowych celów działalności większości organizacji. Wymaga to między innymi oszacowania kosztów, jakie trzeba będzie ponieść w całym cyklu życia danego produktu. Metoda rachunkowości zarządczej zapewniająca niezbędne w tym zakresie informacje to rachunek kosztów docelowych.

Stopień zastosowania target costing w praktycznej działalności podmiotów analizowany był w dotychczasowych badaniach empirycznych bardzo często (Joshi, 2001; Szadziwska, 2002; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Łada, 2011; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Wnuk-Pel, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Calu i in., 2017; Szychta, 2018, 2019).

Na podstawie wyników tych badań zauważyć można, że odsetek organizacji, które wskazały stosowanie rachunku kosztów docelowych, kształtuje się w granicach od 2% do 51% (Joshi, 2001, s. 97; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Gullkvist, 2013, s. 159; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47; Calu i in., 2017, s. 36). Zdecydowanie wyższe wyniki przedstawione zostały w publikacjach Hyvönen (2005) oraz Sunarni (2013). W badaniu Hyvönen, przeprowadzonym w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Finlandii, 78% analizowanych jednostek zadeklarowało stosowanie tej metody (Hyvönen, 2005, s. 104). Z opracowania drugiej autorki wynika natomiast, że 100% jednostek biorących udział w badaniu wdrożyło target costing, jednak aż 63% wykorzystuje tę metodę jedynie w średnim zakresie (Sunarni, 2013, s. 622).

W publikacjach polskich autorów udział procentowy podmiotów stosujących rachunek kosztów docelowych waha się od 0% do 32% (Szadziwska, 2002, s. 105; Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 13; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Łada, 2011, s. 420; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Jedynie wynik prezentowany w badaniu Dobroszek (2016) odbiega od tych, uzyskanych przez innych autorów. 85,4% badanych przez autorkę jednostek zadeklarowało implementację target costing, jednak tylko 24,4% wykorzystuje tę metodę regularnie (Dobroszek, 2016, s. 45-46).

Ad 17. Rachunek kosztów cyklu życia produktu

Target costing to metoda umożliwiająca oszacowanie kosztu docelowego produktu na etapie jego projektowania i konstruowania. Natomiast do analizy kosztów produktu w poszczególnych fazach cyklu jego życia, tj. w fazie przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej, wykorzystywany jest rachunek kosztów cyklu życia produktu. Analizując publikacje zagraniczne poruszające tematykę zastosowania rachunkowości zarządczej w praktyce, zauważyć można pewne rozbieżności.

W części publikacji w zestawie analizowanych metod controllingowych autorzy ujmują rachunek kosztów cyklu życia produktu (ang. *life cycle costing*) (Joshi i in., 2011; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014), natomiast w pozostałych opracowaniach wymieniana jest metoda nazywana analizą cyklu życia produktu (ang. *product life cycle analysis*) (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Chand, Ambardar, 2013). Wyniki badań zawarte w tych publikacjach również cechują się zróżnicowaniem.

W opracowaniach analizujących zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu, udział procentowy podmiotów deklarujących stosowanie tej metody oscyluje w granicach 7,14 – 20,8% (Joshi i in., 2011, s. 34; Yalcin, 2012, s. 106; Gullkvist, 2013, s. 159; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550). Natomiast w badaniach, w których autorzy uwzględnili analizę cyklu życia produktu, odsetek obrazujący wykorzystywanie tej metody waha się od 27% do nawet 71% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152).

Jak wynika z badań krajowych autorów, stopień zastosowania rachunku kosztów cyklu życia produktu w organizacjach w Polsce jest zdecydowanie niższy. Udział procentowy jednostek, które stosują tę metodę w praktyce kształtuje się w granicach 0 – 12,1% (Szadzińska, 2002, s. 105; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Łada, 2011, s. 420; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193). Wyjątek stanowi badanie przeprowadzone przez Dobroszek (2016, s. 45-46), z którego wynika,

że aż 92,7% analizowanych jednostek stosuje analizę cyklu życia produktów/usług, jednak około 61% wykorzystuje tę metodę bardzo rzadko.

Ad 18. Kaizen

Kaizen to koncepcja nieustannego usprawniania działalności poprzez ustawiczne doskonalenie procesów operacyjnych oraz systemu zarządzania organizacją. Analizując dotychczasowe publikacje z zakresu zastosowania controllingu w praktyce zauważyć można, że autorzy badali stopień wykorzystywania jedynie metody kaizen costing, nazywanej również rachunkiem redukcji kosztów lub rachunkiem kosztów ciągłego doskonalenia, a nie całej koncepcji kaizen, będącej pojęciem szerszym. Metoda kaizen costing umożliwia osiągnięcie docelowego kosztu produktu poprzez podnoszenie kwalifikacji i poszerzanie wiedzy pracowników, a także systematyczne wyszukiwanie i wdrażanie udoskonaleń różnorodnych procesów zachodzących w organizacji. Rachunek redukcji kosztów analizowany był w niewielu badaniach dotyczących zastosowania metod controllingu w podmiotach gospodarczych (Joshi i in., 2011; Cygańska, Dynowska, 2011; Yalcin, 2012; Shil, Hoque, Akter, 2015; Szychta, 2018, 2019).

Wyniki badań autorów zagranicznych wskazują, że 23 – 41,1% analizowanych organizacji wykorzystuje tę metodę w praktyce (Joshi i in., 2011, s. 34; Yalcin, 2012, s. 106). W opracowaniu Shila, Hoque'a, Akter (2015) częstotliwość stosowania metod rachunkowości zarządczej mierzona była przy użyciu 5-stopniowej skali Likerta. Średnia ocena, przypisana przez respondentów metodzie rachunku redukcji kosztów, wyniosła 2,16, co wskazuje na sporadyczne wykorzystywanie tej metody przez badane jednostki (Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721).

Na podstawie wyników badań polskich autorów wnioskować można, że kaizen costing stosowany jest w niewielu organizacjach działających na terenie Polski. Udział procentowy jednostek deklarujących wykorzystywanie tej metody oscyluje w granicach 1,89 – 5,9% (Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Ad 19. Pomiar kosztów jakości

Współczesne organizacje coraz większą wagę przywiązują do kosztów jakości. Metoda rachunkowości zarządczej umożliwiająca ewidencjonowanie, analizę oraz ocenę kosztów ponoszonych na zapewnienie jakości produktów i procesów

zachodzących w jednostce to rachunek kosztów jakości. W dotychczasowych publikacjach zagranicznych zauważyć można zróżnicowane nazewnictwo, stosowane w odniesieniu do tej metody. Autorzy wykorzystywali określenia takie jak rachunek kosztów jakości (ang. *quality costing*) (Joshi i in., 2011; Yalcin, 2012; Armitage, Webb, Glynn, 2016), koszty jakości (ang. *quality costs/costs of quality*) (Albu, Albu, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Bawaneh, 2018) czy analiza kosztów jakości (ang. *cost of quality analysis*) (McLellan, Moustafa, 2011).

Wyniki badań wskazują, że udział procentowy jednostek deklarujących wdrożenie rachunku kosztów jakości waha się w granicach 18,4 – 55% (Joshi i in., 2011, s. 34; Yalcin, 2012, s. 106; Albu, Albu, 2012, s. 260; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47; Bawaneh, 2018, s. 34). Na przykładzie badania Bawaneha (2018, s. 34), w którym odsetek ten był na stosunkowo wysokim poziomie 55%, zauważyć można jednak, że jedynie 4% analizowanych przez autora podmiotów wykorzystywało tę metodę regularnie.

W przedsiębiorstwach działających w Polsce rachunek kosztów jakości stosowany jest bardzo rzadko. W badaniu Cygańskiej i Dynowskiej (2011, s. 37) jedynie 3,14% analizowanych jednostek zadeklarowało wdrożenie tej metody. Wyniki badania Szadziowskiej (2002, s. 105) również wskazują na niskie występowanie rachunku kosztów jakości w systemach rachunkowości zarządczej polskich organizacji.

Ad 20. Środowiskowa rachunkowość zarządcza

W ostatnich latach coraz większego znaczenia nabiera działalność proekologiczna. W związku z tym jednostki gospodarcze podejmują różnorodne działania, których celem jest racjonalne gospodarowanie zasobami oraz zmniejszanie negatywnego wpływu na środowisko. Narzędziem dostarczającym szczegółowych informacji o działalności jednostki w zakresie ekologii i środowiska naturalnego jest środowiskowa rachunkowość zarządcza. W badaniach dotyczących zastosowania metod controllingowych w praktyce, autorzy bardzo rzadko włączali do analizy narzędzia z zakresu rachunkowości środowiskowej (Albu, Albu, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Dobroszek, 2016; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018).

W opracowaniach Albu, Albu (2012) oraz Grosu, Almășan, Cirki (2014) wśród analizowanych metod rachunkowości zarządczej wyodrębnione zostały koszty środowiskowe (ang. *environmental costs*). Odpowiednio 24,8% oraz 6,14% badanych

przez autorów jednostek zadeklarowało ewidencjonowanie tych kosztów (Albu, Albu, 2012, s. 260; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550).

W badaniu Dobroszek (2016, s. 45-46), mającym na celu określenie stopnia zastosowania controllingu w zarządzaniu łańcuchem dostaw w organizacjach w Polsce, aż 82,9% podmiotów wskazało wykorzystywanie rachunku kosztów środowiska, z czego prawie połowa stosowała tę metodę tylko sporadycznie.

EL-Shishini i Upadhyaya (2018) przeprowadzili badanie, w którym analizowali m.in. opinie certyfikowanych księgowych na temat istotności narzędzi środowiskowej rachunkowości zarządczej. Respondenci określali znaczenie poszczególnych narzędzi przy użyciu 5-stopniowej skali. Za najistotniejsze uznane zostały identyfikacja oraz klasyfikacja kosztów środowiskowych (średnie oceny ankietowanych – 3,22 oraz 3,19). Nieznacznie niższą ocenę na poziomie 3,14 uzyskała również ocena kosztów cyklu życia produktu (EL-Shishini, Upadhyaya, 2018, s. 26).

Ad 21. Szczupła rachunkowość zarządcza

Jednym z kluczowych aspektów działalności podmiotów gospodarczych jest eliminowanie marnotrawstwa posiadanych zasobów, będące podstawowym założeniem koncepcji Lean Management. Organizacja działająca zgodnie z tą filozofią, stawia sobie za cel dokładne zrozumienie potrzeb klienta, eliminując w ten sposób działania, które w procesie wytwarzania produktu nie dodają mu wartości. Początkowo metody szczupłego zarządzania stosowane były jedynie w obszarze działań produkcji (Lean Manufacturing), jednak z biegiem czasu zaczęto je stosować w obszarze pozostałych procesów zachodzących w organizacji. Integralną częścią Lean Management i Lean Manufacturing jest stosowanie w jednostce szczupłej rachunkowości. Autorzy dotychczasowych publikacji, analizując zastosowanie metod rachunkowości zarządczej w praktycznej działalności jednostek gospodarczych, bardzo rzadko włączali do analizy metodę Lean Accounting, skupiając się raczej na zastosowaniu całej koncepcji Lean Management lub Lean Manufacturing (Fullerton, Kennedy, Widener, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Firkowska-Jakobsze, 2019).

W badaniu Shila, Hoque'a, Akter (2015) przeprowadzonym w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Bangladeszu, wśród metod controllingowych autorzy wymienili Lean Manufacturing. Średnia ocena przypisana przez ankietowanych wyniosła 2,5, co przy zastosowanej 5-stopniowej skali wskazuje na przeciętny poziom wykorzystywania tej koncepcji (Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721).

Firkowska-Jakobsze (2019) analizowała zakres zastosowania narzędzi rachunkowości zarządczej w gminach województwa łódzkiego. W momencie przeprowadzania badania żadna jednostka nie stosowała ujętej w analizie koncepcji Lean Management. Dodatkowo wyniki badania wskazują, że w najbliższym czasie jedynie jedna gmina planuje jej wdrożenie (Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60).

Fullerton, Kennedy, Widener (2014) analizowali poziom implementacji narzędzi Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Stanach Zjednoczonych. Wyniki badania wskazują, że 48,8% analizowanych jednostek stosuje Lean Accounting, natomiast około 93% zadeklarowało wdrożenie Lean Manufacturing (Fullerton, Kennedy, Widener, 2014, s. 422).

Ad 22. Inne metody rachunkowości zarządczej

Rachunek kosztów standardowych

Poza opisanymi powyżej systemami rachunku kosztów, w dotychczasowych publikacjach autorzy analizowali również stopień zastosowania w organizacjach rachunku kosztów standardowych (Joshi, 2001; Szychta 2001, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Joshi i in., 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Sunarni, 2013; Wnuk-Pel, 2014; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Szychta, 2018, 2019). Jego istotą jest wyznaczanie kosztów standardowych, stanowiących podstawę do porównań dla kosztów rzeczywiście poniesionych, dzięki czemu możliwe staje się określenie powstałych w danym okresie odchyleń kosztów.

Wyniki dotychczasowych badań wskazują na zróżnicowany poziom wykorzystywania tej metody controllingowej. Udział procentowy podmiotów deklarujących stosowanie rachunku kosztów standardowych waha się od 13,5% do 71% (Joshi, 2001, s. 97; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Joshi i in., 2011, s. 34; Albu, Albu, 2012, s. 260; Yalcin, 2012, s. 106; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). W opracowaniu Sunarni (2013, s. 622) odsetek ten wyniósł aż 95,7%, jednak jedynie 39% badanych jednostek stosowało rachunek kosztów standardowych regularnie.

W publikacjach krajowych, autorzy odrębnie analizują zastosowanie rachunku kosztów standardowych zmiennych oraz rachunku kosztów standardowych pełnych. Pierwsza z metod wykorzystywana jest w 1,7 – 30% analizowanych w poszczególnych badaniach organizacji, natomiast dla drugiego systemu odsetek ten oscyluje w granicach

8,18 – 42,7% (Szychta, 2001, s. 107; Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 13; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Wnuk-Pel, 2014, s. 117; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Prognozowanie długookresowe/Planowanie strategiczne

Kolejną metodą, analizowaną często w dotychczasowych badaniach, jest prognozowanie długookresowe (ang. *long range forecasting*) (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Chand, Ambardar, 2013; Bawaneh, 2018). Na podstawie wyników badań wnioskować można, że metoda ta odgrywa istotną rolę w zarządzaniu organizacją, ponieważ 87 – 92% analizowanych jednostek deklaruje stosowanie prognozowania długookresowego (Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Bawaneh, 2018, s. 35). Jedynie w badaniu Farouk Abdel Al i McLellana (2011, s. 114) odsetek ten wyniósł tylko 24%.

W opracowaniach polskich autorów analizowane było zastosowanie planowania długookresowego. Wśród badanych podmiotów 45,6 – 58,8% wykorzystywało tę metodę (Szychta, 2006, s. 141; Baran, 2011a, s. 17; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194).

Analizując publikacje poruszające tematykę praktyki rachunkowości zarządczej zauważyć można, że wśród metod controllingowych autorzy wymieniają również planowanie strategiczne (ang. *strategic planning*) (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Albu, Albu, 2012). Poziom zastosowania tej metody, wynikający z badań empirycznych, jest bardzo zróżnicowany. Udział procentowy podmiotów, które stosują planowanie strategiczne waha się od 31% do nawet 96% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Albu, Albu, 2012, s. 260).

Budżetowanie kosztów działań

W ramach koncepcji zarządzania na podstawie działań wyróżnić można m.in. budżetowanie kosztów działań (ang. *activity-based budgeting*). Metoda ta ma na celu planowanie wielkości oraz kosztów zasobów w oparciu o zapotrzebowanie na działania, których przeprowadzenie jest niezbędne do wytworzenia danego produktu lub świadczenia usługi.

Na podstawie wyników badań zauważyć można duże zróżnicowanie stopnia zastosowania ABB w praktyce organizacji. Odsetek jednostek wykorzystujących tę metodę oscyluje w granicach 4 – 65% (Joshi, 2001, s. 97; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Bawaneh, 2018, s. 34). Wyjątek stanowi badanie Dobroszek (2016, s. 45), w którym wdrożenie budżetowania kosztów działań zadeklarowało 90,2% podmiotów. Jednak jedynie 39% badanych przedsiębiorstw stosowało ten rodzaj budżetowania regularnie (Dobroszek, 2016, s. 46).

Budżetowanie od zera

Wśród metod rachunkowości zarządczej, autorzy dotychczasowych publikacji wymieniali także budżetowanie od zera (Joshi, 2001; Chand, Ambardar, 2013; Bawaneh, 2018). Ta technika budżetowania stosowana jest w praktyce organizacji bardzo rzadko. W badaniu Joshiego (2001, s. 97) jedynie 5% przedsiębiorstw wskazało wykorzystywanie budżetowania od zera. Z opracowania Bawaneha (2018, s. 34) wynika natomiast, że tylko 7% badanych jednostek stosuje tę technikę regularnie. Respondenci badania Chanda i Ambardara (2013, s. 7) przyznali budżetowaniu od zera średnią ocenę na poziomie 1,61, mając do dyspozycji 5-stopniową skalę, co wskazuje na sporadyczne stosowanie tej techniki.

Ceny transferowe

W nielicznych badaniach z zakresu praktyki rachunkowości zarządczej, pojawiła się analiza zastosowania cen transferowych (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Yalcin, 2012; Armitage, Webb, Glynn, 2016). Ceny te stosowane są w transakcjach mających miejsce pomiędzy podmiotami powiązаныmi, takimi jak ośrodki odpowiedzialności wyodrębnione w ramach jednej organizacji czy jednostki działające w ramach jednej grupy kapitałowej. Udział procentowy podmiotów, które wskazały w dotychczasowych badaniach stosowanie cen transferowych, kształtuje się w granicach 41 – 74% (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47).

Analiza łańcucha wartości

Analiza łańcucha wartości to metoda rachunkowości zarządczej mająca na celu zidentyfikowanie procesów, które dają możliwość zwiększenia wartości dla klienta lub obniżenia ponoszonych kosztów. Wyniki badań z zakresu praktyki controllingu

wskazują, że metoda ta wykorzystywana jest przez 51 – 83% analizowanych podmiotów gospodarczych (Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Dobroszek, 2016, s. 45; Bawaneh, 2018, s. 35). Jedynie w badaniach Farouk Abdel Al i McLellana (2011, s. 114) oraz Joshiego (2001, s. 97) odsetek przedsiębiorstw deklarujących stosowanie analizy łańcucha wartości odbiegał od wyników innych autorów i wynosił odpowiednio 3% oraz 25%.

Analiza wartości dla akcjonariuszy

Kolejną metodą, która analizowana była przez autorów dotychczasowych publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej, jest analiza wartości dla akcjonariuszy (*shareholder value analysis*) (Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Joshi i in., 2011; Bawaneh, 2018; Odia, 2019). Wyniki badań wskazują na duże zróżnicowanie stopnia zastosowania tej metody w praktyce działalności organizacji. Udział procentowy podmiotów wykorzystujących do zarządzania analizę wartości dla akcjonariuszy waha się od 15% do 71% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Joshi i in., 2011, s. 34; Bawaneh, 2018, s. 35).

Zarządzanie zapasami just in time

Z koncepcją zarządzania przez jakość związana jest metoda zarządzania zapasami just in time. Podstawowym założeniem tej metody jest eliminowanie marnotrawstwa poprzez dostarczanie niezbędnych zasobów dokładnie na czas, czyli w momencie powstania zapotrzebowania i w wymaganej ilości. Poziom wykorzystywania just in time analizowany był w niewielu publikacjach z zakresu praktyki rachunkowości zarządczej (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Anh, Nguyen, Mia, 2011; Yalcin, 2012; Sunarni, 2013; Fullerton, Kennedy, Widener, 2014; Wnuk-Pel, 2014; Odia, 2019). Udział procentowy podmiotów deklarujących stosowanie tej metody waha się od 54% do 78,3% (Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Sunarni, 2013, s. 622; Fullerton, Kennedy, Widener, 2014, s. 422). Jedynie w badaniu Dick-Forde, Burnetta, Devonisha (2007, s. 63) odsetek ten wyniósł 29%.

Ekonomiczna wartość dodana

Kolejną metodą, często analizowaną w dotychczasowych publikacjach poruszających tematykę rachunkowości zarządczej w praktyce, jest ekonomiczna

wartość dodana (ang. *economic value added*), służąca do pomiaru wartości przedsiębiorstwa (Szychta, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Joshi i in., 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Yalcin, 2012; Chand, Ambardar, 2013; Wnuk-Pel, 2014; Dobroszek, 2016; Bawaneh, 2018; Szychta, 2018, 2019). Wyniki badań wskazują, że metoda ta wykorzystywana jest w 20 – 53% organizacji (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 64; Joshi i in., 2011, s. 34; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 107; Bawaneh, 2018, s. 35). Średnie oceny przyznane przez ankietowanych kształtują się natomiast w granicach 2,11 – 2,55 przy 5-stopniowej skali, co wskazuje na sporadyczne stosowanie ekonomicznej wartości dodanej przez badane jednostki (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Chand, Ambardar, 2013, s. 7).

Na podstawie wyników badań autorów krajowych zauważyć można, że poziom wykorzystywania metody EVA w przedsiębiorstwach w Polsce jest niższy niż w innych krajach. Odsetek podmiotów deklarujących stosowanie tej metody oscyluje w granicach 5,6 – 18,2% (Szychta, 2006, s. 141; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194). W badaniu Dobroszek (2016, s. 45-46) wdrożenie ekonomicznej wartości dodanej wskazało aż 85,4%, jednak tylko 17% wykorzystywało tę metodę regularnie.

Analizując wyniki dotychczasowych badań w zakresie poziomu wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej, niejednokrotnie zauważyć można duże rozbieżności. Udział procentowy organizacji deklarujących stosowanie odrębnych metod często różni się znacząco w poszczególnych badaniach. Przykład stanowi może rachunek kosztów działań. W badaniu przeprowadzonym wśród małych i średnich organizacji różnych branż w Chinach, odsetek jednostek stosujących tę metodę wyniósł jedynie 4,7% (Zheng, 2012, s. 94). Natomiast w grupie średnich i dużych podmiotów produkcyjnych w Indonezji aż 93,5% wskazało wykorzystywanie rachunku kosztów działań (Sunarni, 2013, s. 622). Równie duże rozbieżności wystąpiły w przypadku rachunku kosztów docelowych. Udział procentowy organizacji stosujących target costing waha się od 2% w grupie podmiotów produkcyjnych w Egipcie, do 100% jednostek działających w Indonezji (Abdel Al., McLellan, 2011, s. 114; Sunarni, 2013, s. 622).

Rozbieżności pojawiające się w wynikach dotychczasowych badań empirycznych mogą mieć wiele przyczyn, takich jak:

- różnorodność prób badawczych – badania stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej prowadzone były na próbach o zróżnicowanej liczności, a także obejmowały organizacje o różnej wielkości i rodzaju działalności,
- kraj, w którym prowadzone było badanie – stan rozwoju rachunkowości zarządczej różni się w poszczególnych krajach, co w dalszej kolejności wpływa na stopień znajomości oraz zastosowania odrębnych metod controllingowych,
- okres prowadzenia badania – ze względu na dynamiczną ewolucję otoczenia biznesowego organizacji oraz rozwój rachunkowości zarządczej, stopień zastosowania poszczególnych metod controllingu może istotnie się różnić w badaniach wcześniejszych oraz tych przeprowadzonych na przestrzeni ostatnich kilku lat,
- zróżnicowane nazewnictwo oraz różne rozumienie istoty odrębnych metod rachunkowości zarządczej – ze względu na istnienie wielu definicji poszczególnych metod controllingu oraz stosowanie odmiennych nazw dla tej samej metody, uczestnicy badań mogą nie mieć świadomości stosowania danej praktyki, co w dalszej kolejności może wpływać na ostateczne wyniki tych badań.

Zakres metod rachunkowości zarządczej wdrażanych w poszczególnych podmiotach gospodarczych oraz poziom ich wykorzystywania jest bardzo zróżnicowany i uzależniony od wielu czynników. Ta sama metoda controllingowa, wdrożona w organizacjach różnych pod względem rodzaju działalności, wielkości jednostki, posiadanego kapitału czy stosowanych technologii, może być wykorzystywana z inną częstotliwością i w innym zakresie. Dlatego też wyniki badań obrazujące poziom zastosowania poszczególnych metod controllingu są tak zróżnicowane. Uwzględnienie wszystkich istotnych czynników, wpływających na zapotrzebowanie na informacje niezbędne do zarządzania jednostką, jest niezmiernie ważne w procesie wyboru oraz dostosowywania metod rachunkowości zarządczej wdrażanych w przedsiębiorstwach.

2.2. Stopień zastosowania a istotność metod rachunkowości zarządczej

Wśród publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej pojawiają się opracowania, w których autorzy, oprócz obecnego stopnia zastosowania poszczególnych metod controllingu, analizują także poziom ich istotności, określony na podstawie opinii

respondentów (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Taka analiza ma na celu porównanie znaczenia przypisywanego metodom rachunkowości zarządczej z zakresem ich wykorzystywania. Badania w tym zakresie dają możliwość sprawdzenia, czy w praktyce przedsiębiorstw stosowane są te metody, które charakteryzują się istotnością dla efektywnego zarządzania organizacją. Pozwalają również wskazać metody rachunkowości zarządczej, które pomimo dużego znaczenia w funkcjonowaniu organizacji, nie są wdrażane w podmiotach lub stopień ich wykorzystywania jest niewielki. Badania polegające na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania metod controllingu są bardzo istotne, ponieważ pozwalają zweryfikować czy metody, które według praktyków powinny być stosowane w największym zakresie w procesie zarządzania organizacją, są odpowiednio często stosowane w praktyce.

Istotność metod rachunkowości zarządczej badana była w dotychczasowych publikacjach na różne sposoby. Większość autorów rozumie istotność wprost, jako obecne znaczenie poszczególnych metod dla efektywnego zarządzania organizacją, określone na podstawie opinii respondentów badania, a do pomiaru poziomu istotności odrębnych metod wykorzystuje skalę Likerta (Abdel-Kader, Luther, 2006; McLellan, 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Istotność rozumiana jest także jako rola poszczególnych metod controllingowych w procesie zarządzania jednostką gospodarczą (Ashfaq i in., 2014). Yazdifar, Askarany i Askary (2008) badali istotność praktyk rachunkowości zarządczej poprzez analizę ich znaczenia w przyszłej działalności organizacji. Natomiast Zarzycka i Michalak (2013) podjęli próbę określenia znaczenia metod controllingu pytając respondentów, jakie mają oczekiwania w zakresie implementacji metod rachunkowości zarządczej w ich organizacjach.

Autorka niniejszej rozprawy również definiuje istotność metod rachunkowości zarządczej poprzez oczekiwania użytkowników w zakresie ich wykorzystywania w praktyce. W przeprowadzonym przez autorkę badaniu własnym, istotność metod controllingowych określona została dzięki analizie pożądanego przez respondentów stopnia zastosowania poszczególnych metod w praktycznej działalności organizacji.

Badanie, w którym poziom wykorzystywania metod controllingu porównany został z opiniami na temat ich istotności, przeprowadzone zostało przez Abdela-Kadera

i Luthera (2006) wśród organizacji z branży spożywczej działających w Wielkiej Brytanii. Autorzy wyodrębnili w badaniu 38 tradycyjnych i nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej, które następnie podzielili na pięć grup: systemy rachunku kosztów, budżetowanie, ocena wydajności, informacje do podejmowania decyzji, analizy strategiczne (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 4). Do oceny częstotliwości wykorzystywania poszczególnych metod zastosowana została 5-stopniowa skala, gdzie 1 oznaczało „nigdy”, natomiast 5 – „bardzo często”. Respondenci mieli również wskazać, czy analizowane metody są według nich istotne w zarządzaniu jednostką, mając do dyspozycji 3-stopniową skalę (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 4). W grupie systemów rachunku kosztów, obejmującej m.in. rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych czy rachunek kosztów jakości, praktycznie wszystkie metody uznane zostały przez większość ankietowanych za nieistotne lub jedynie średnio ważne. Metody te wykorzystywane były również w analizowanych jednostkach bardzo rzadko. Metody rachunkowości zarządczej służące do budżetowania stosowane były z większą częstotliwością, a stopień ich istotności określany był przez respondentów na porównywalnie wysokim poziomie. Wyjątek stanowiło budżetowanie do planowania długoterminowego. 50% ankietowanych wskazało na dużą istotność tej metody w procesie zarządzania organizacją, natomiast jedynie w 14% analizowanych jednostek, budżetowanie to wykorzystywane było w bardzo dużym stopniu (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 18). W grupie metod służących do oceny efektywności działalności podmiotu, za najistotniejsze uznane zostały mierniki finansowe. Aż 78% badanych określiło tę metodę jako istotną. Wyniki wskazują również, że mierniki finansowe stosowane były często lub bardzo często w 76% podmiotów (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 18). Do grupy metod dostarczających informacji do podejmowania decyzji, autorzy zaliczyli m.in. analizę koszt-wolumen-zysk, analizę rentowności produktów, analizę rentowności klientów, analizę wrażliwości oraz metody służące do oceny projektów inwestycyjnych. Najistotniejsza i najczęściej wykorzystywana metoda z tej grupy to według ankietowanych analiza rentowności produktów. 72% respondentów uznało tę metodę za istotną, a 69% wskazało na częste lub bardzo częste jej wykorzystywanie w praktyce (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 18). W ostatniej grupie wyodrębnionej przez autorów opracowania, większość metod określona została jako mało znaczące oraz rzadko wykorzystywane. Wyjątek stanowią prognozowanie długoterminowe oraz analiza pozycji konkurencyjnej. Obie metody wykorzystywane były w przeciętnym stopniu przez badane jednostki, a poziom ich istotności określony został przez respondentów

jako średni. Największą rozbieżność między wskazaniami dotyczącymi istotności oraz stopnia zastosowania zauważyć można w tej grupie w przypadku analizy silnych i słabych stron jednostek konkurencyjnych. 33% respondentów określiło tę metodę jako istotną, natomiast jedynie w 3% analizowanych podmiotów wykorzystywana ona była w bardzo dużym stopniu (Abdel-Kader, Luther, 2006, s. 19).

Badanie Yazdifara, Askarany'ego i Askary'ego (2008) również przeprowadzone zostało w Wielkiej Brytanii. Respondentami, którzy wzięli udział w badaniu, byli wykwalifikowani członkowie organizacji Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), zatrudnieni w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych różnych branż. Jednym z celów badania było wskazanie zakresu najistotniejszych metod rachunkowości zarządczej w dotychczasowej oraz przyszłej pracy specjalistów ds. controllingu. Autorzy podjęli również próbę określenia różnic w tym zakresie pomiędzy podmiotami niezależnymi i zależnymi, czyli należącymi do grup kapitałowych. Za najistotniejsze metody stosowane obecnie w organizacjach, ankietowani uznali m.in. budżetowanie, analizę odchyleń, strategiczną rachunkowość zarządczą, rachunek kosztów standardowych, kompleksowe zarządzanie jakością (TQM), ekonomiczną wartość dodaną, zrównoważoną kartę wyników oraz rachunek kosztów działań (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008, s. 10). Do praktyk, które będą miały największe znaczenie w przyszłości, respondenci zaliczyli dodatkowo just-in-time oraz rachunek kosztów docelowych. Badani zatrudnieni w jednostkach niezależnych uznali, że w przyszłym zarządzaniu organizacją praktycznie wszystkie metody rachunkowości zarządczej będą miały większą istotność niż obecnie. Największe różnice pojawiły się w przypadku strategicznej rachunkowości zarządczej oraz analizy odchyleń. Duże znaczenie tych metod dla obecnego funkcjonowania podmiotu wskazało odpowiednio 35,8% oraz 41,7% respondentów. Udział procentowy ankietowanych, którzy uznali, że metody te będą bardzo istotne w przyszłości, wyniósł natomiast 61% dla strategicznej rachunkowości zarządczej oraz 60% dla analizy odchyleń (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008, s. 10-11). Jedynie w przypadku budżetowania, odsetek badanych wskazujących duże znaczenie tej metody nieznacznie zmalał. Wyniki w jednostkach zależnych były zróżnicowane (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008, s. 10-11). Według respondentów istotność większości metod wzrosła w procesach zarządzania podmiotami w przyszłości. Największą różnicę odnotowano w przypadku rachunku kosztów działań, którego duże znaczenie wskazało obecnie 11,3% badanych, natomiast istotność tej metody w funkcjonowaniu przyszłych

organizacji podkreślało 40% ankietowanych. Istotność analizy odchyień oraz rachunku kosztów standardowych kształtowała się na podobnym poziomie zarówno obecnie, jak i w przyszłości. Natomiast odsetek respondentów, według których budżetowanie stanowi istotną metodę controllingu, spadł z 83,6% do 68% (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008, s. 10-11).

Zarzycka i Michalak (2013) przeprowadzili badanie w jednostkach samorządu terytorialnego w jednym z województw w Polsce. Miało ono na celu określenie w jakim zakresie metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane są w badanych jednostkach w procesie zarządzania i realizacji zadań operacyjnych. Autorzy podjęli także próbę identyfikacji metod controllingu, które według opinii menadżerów i pracowników JST powinny zostać wdrożone w badanych podmiotach. W badaniu wyodrębnione zostało 12 tradycyjnych i strategicznych metod rachunkowości zarządczej. Uzyskane wyniki wskazują, że najczęściej wykorzystywane w badanych jednostkach samorządu terytorialnego metody to budżetowanie kosztów i przychodów (50% wskazań), regularna analiza poniesionych kosztów i osiągniętych przychodów (31,82%), rachunek kosztów zmiennych i pomiar dokonań za pomocą wskaźników o charakterze niefinansowym (po 18,18%). W najmniejszym zakresie stosowane były natomiast zrównoważona karta wyników (2,27%), benchmarking (6,82%) oraz rachunek kosztów pełnych (9,09%) (Zarzycka, Michalak, 2013, s. 11). Respondenci określali również swoje oczekiwania w zakresie implementacji metod controllingu, które według nich stanowiłyby wsparcie procesu zarządzania JST. Wyniki badania wskazują, że ankietowani oczekują przede wszystkim wdrożenia regularnej analizy poniesionych kosztów i osiągniętych przychodów (36,36% wskazań), która dotychczas stosowana była w 31,82% jednostek, oraz analizy opłacalności projektów inwestycyjnych (27,27%), wykorzystywanej obecnie jedynie w 15,91% podmiotów (Zarzycka, Michalak, 2013, s. 11-12). Poziom obecnego zastosowania był większy od oczekiwań względem implementacji w przypadku trzech wyodrębnionych metod rachunkowości zarządczej, tj. budżetowania kosztów i przychodów, rachunku kosztów zmiennych oraz pomiaru dokonań za pomocą wskaźników finansowych. Największa różnica wystąpiła dla budżetowania, które obecnie stosowane było w 50% badanych jednostek, a według respondentów powinno być wdrożone w 18,18% podmiotów (Zarzycka, Michalak, 2013, s. 11-12).

McLellan (2014) przeprowadził badanie w grupie członków Institute of Management Accountants zatrudnionych w organizacjach funkcjonujących w Stanach

Zjednoczonych. Miało ono na celu zbadanie stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach działających w różnych branżach oraz określenie znaczenia tych metod na podstawie opinii certyfikowanych specjalistów rachunkowości zarządczej, a następnie wskazanie luki pomiędzy zastosowaniem a istotnością poszczególnych metod. Analiza obejmowała 41 praktyk controllingowych. Były to zarówno metody tradycyjne, jak również strategiczne. Istotność oraz poziom wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej zmierzone zostały przez autora opracowania przy zastosowaniu 5-stopniowej skali Likerta, na której 5 oznaczało „bardzo istotny” (w odniesieniu do znaczenia metod) oraz „bardzo często” (w odniesieniu do częstotliwości stosowania) (McLellan, 2014, s. 54). Biorąc pod uwagę tradycyjne metody rachunkowości zarządczej, znaczne różnice wystąpiły w przypadku kilku praktyk służących do oceny efektywności działania oraz do podejmowania decyzji w krótkim okresie. Respondenci uznali, że budżetowanie elastyczne, wskaźnik rentowności inwestycji oraz ekonomiczna wartość dodana to metody, które wykorzystywane są w jednostkach w niedostatecznym zakresie. Podobne wyniki autor uzyskał w przypadku metod analizy koszty-wolumen-zysk, analizy rentowności produktów, analizy wrażliwości inwestycji oraz analiz opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych (McLellan, 2014, s. 59). Jedynie w przypadku budżetowania oraz budżetowania do kontroli kosztów, średnie oceny respondentów obrazujące zakres zastosowania tych metod były wyższe od przypisanego im znaczenia, co oznacza, że według ankietowanych metody te powinny być wykorzystywane w organizacjach w mniejszym stopniu. Autor podkreśla jednak, że wyniki dotyczące metod budżetowania nie są istotne statystycznie (McLellan, 2014, s. 59). Analizując strategiczne metody rachunkowości zarządczej wyodrębnione w tym badaniu, zauważyć można, że w przypadku każdego z nich wystąpiła znacząca różnica. Średnie oceny obrazujące znaczenie poszczególnych metod były wyższe niż oceny odzwierciedlające stopień ich aktualnego wykorzystania w podmiocie (McLellan, 2014, s. 60). Największa różnica wystąpiła w przypadku budżetowania na podstawie działań (ang. *activity based budgeting*), któremu respondenci przypisali średnią ocenę w zakresie zastosowania na poziomie 2,05, natomiast w zakresie istotności 2,89 (McLellan, 2014, s. 60). Na podstawie wyników badania wnioskować można, że pomimo faktu, iż metodom strategicznej rachunkowości zarządczej przypisywane jest większe znaczenie, to i tak w większym stopniu wykorzystywane są w organizacjach metody tradycyjne.

Ashfaq, Younas, Usman i Hanif (2014) analizowali praktykę rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach usługowych z branży bankowej, ubezpieczeniowej, telekomunikacyjnej oraz komputerowej w Pakistanie. Celem badania była analiza stopnia zastosowania metod controllingowych oraz ich roli w procesie zarządzania, określonej na podstawie poziomu istotności. Autorzy wyszczególnili 27 tradycyjnych i nowoczesnych praktyk rachunkowości zarządczej, które następnie podzielili na cztery grupy: systemy rachunku kosztów, metody budżetowania, metody służące w procesach podejmowania decyzji oraz metody oceny wydajności. Do analizy poziomu istotności zastosowana została 3-stopniowa skala Likerta, natomiast do pomiaru zakresu zastosowania poszczególnych metod posłużyła skala 5-stopniowa (Ashfaq i in., 2014, s. 111). W grupie systemów rachunku kosztów poziom istotności wszystkich metod controllingu był wyższy od stopnia ich zastosowania. Największe różnice zauważyć można w przypadku trzech systemów rachunku kosztów. Rachunek kosztów docelowych i rachunek kosztów działań uznane zostały za istotne przez odpowiednio 27,8% oraz 26,7% respondentów, jednak wykorzystywane one były w dużym stopniu jedynie przez 7,8% i 4,4% jednostek. Istotność rachunku kosztów jakości wskazana została przez 30% ankietowanych, a w bardzo dużym zakresie stosowany był w 1,1% organizacji (Ashfaq i in., 2014, s. 113-115). Metody z grupy budżetowania wykorzystywane były w analizowanych podmiotach w przeciętnym lub małym stopniu, natomiast średnie oceny obrazujące ich istotność kształtowały się w przedziale 2,12 – 2,38. W związku z tym wnioskować można, że według respondentów metody te mają istotne znaczenie w procesie zarządzania jednostką i powinny być wykorzystywane w większym zakresie (Ashfaq i in., 2014, s. 114-116). Do metod służących w procesach decyzyjnych autorzy zaliczyli m.in. analizę progu rentowności, analizę rentowności produktów i klientów oraz metody oparte na zdyskontowanych przepływach pieniężnych. Metody z tej grupy uznane zostały przez respondentów za najistotniejsze. Udział procentowy ankietowanych wskazujących duże znaczenie tych praktyk wahał się od 53,3% do 74,4%. Określając poziom wykorzystywania metod controllingu służących podejmowaniu decyzji, praktycznie w każdym przypadku większość badanych wskazało jedynie przeciętne zastosowanie (Ashfaq i in., 2014, s. 114-117). W grupie metod do oceny wydajności jednostki, poziom istotności poszczególnych praktyk również znacząco przekraczał stopień ich aktualnego wykorzystywania. Wyniki uzyskane dla wyodrębnionych w tej grupie metod były bardzo zbliżone. Wyjątek stanowił jedynie benchmarking. Aż 82,2% respondentów

uznało tę metodę za istotną dla efektywnego funkcjonowania przedsiębiorstwa, a 54,5% wskazało na częste lub bardzo częste stosowanie benchmarkingu (Ashfaq i in., 2014, s. 115-118).

Opracowanie Pavlatosa i Kostakis (2015) to kolejna publikacja, w której porównany został poziom zastosowania metod rachunkowości zarządczej z istotnością tych metod, określoną na podstawie opinii respondentów. Autorzy przeprowadzili badanie w organizacjach z różnych branż działających na terenie Grecji. W analizie uwzględnione zostały 62 zarówno tradycyjne, jak i nowoczesne metody controllingu. Do zbadania stopnia wykorzystywania oraz znaczenia poszczególnych metod, autorzy posłużyli się 7-stopniową skalą Likerta, na której 7 oznaczało odpowiednio „w dużym stopniu” oraz „bardzo ważne” (Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 154). Na podstawie wyników badania zauważyć można, że średnie oceny obrazujące istotność są wyższe niż oceny przedstawiające stopień zastosowania dla większości analizowanych metod rachunkowości zarządczej (Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 159). Największe różnice wystąpiły w przypadku budżetowania dla potrzeb oceny efektywności menadżerów, analizy koszt-wolumen-zysk, rachunku kosztów zmiennych oraz benchmarkingu procesów operacyjnych. Według ankietowanych metody te charakteryzują się dużą istotnością w procesach zarządzania i powinny być wykorzystywane w organizacjach w większym niż obecnie zakresie (Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 159). Dla 6 spośród 62 wyodrębnionych przez autorów metod controllingu, średnie oceny wskazujące stopień ich zastosowania były wyższe od określonego przez respondentów poziomu istotności. Znaczące różnice odnotowano jednak jedynie dla dwóch metod – rachunek kosztów pełnych oraz wyznaczanie cen na podstawie działań (ang. *activity-based pricing*). Wyniki wskazują, że metody te wykorzystywane były w badanych jednostkach stosunkowo często (średnie oceny respondentów na poziomie 5,68 oraz 5,09), natomiast ankietowani określili ich znaczenie w procesach zarządzania podmiotem jako przeciętne, przypisując średnie oceny na poziomie 4,81 oraz 4,98 (Pavlatos, Kostakis, 2015, s. 159).

Badanie Cuzdrioreana (2017) przeprowadzone zostało w małych i średnich przedsiębiorstwach działających na terenie Rumunii. Podstawowym celem autora było zidentyfikowanie zakresu metod rachunkowości zarządczej wykorzystywanych w analizowanych jednostkach gospodarczych. W badaniu wyodrębniono 21 tradycyjnych oraz 27 nowoczesnych praktyk controllingu. Ankietowani wskazywali, czy poszczególne metody wykorzystywane są w podmiotach, wybierając pomiędzy

odpowiedziami „tak” lub „nie”. Dla każdej z wyodrębnionych metod rachunkowości zarządczej respondenci określali również poziom istotności na 3-stopniowej skali, na której 1 oznaczało „nieistotna”, a 3 – „istotna” (Cuzdriorean, 2017, s. 297). Według ankietowanych, w grupie tradycyjnych metod controllingu, największe znaczenie dla funkcjonowania jednostki miały budżetowanie do planowania przepływów pieniężnych oraz budżetowanie do kontroli kosztów. Średnie oceny przypisane przez respondentów tym metodom wyniosły odpowiednio 2,70 oraz 2,67 (Cuzdriorean, 2017, s. 301). Wyniki wskazują, że metody te były także najczęściej wykorzystywane w badanych organizacjach. Stosowanie budżetowania do planowania przepływów pieniężnych zadeklarowało 81% respondentów, natomiast budżetowania do kontroli kosztów – 84% badanych (Cuzdriorean, 2017, s. 301). Duże różnice w ocenie istotności oraz stopnia zastosowania w grupie tradycyjnych metod controllingu, zauważyć można w przypadku analizy koszt-wolumen-zysk, budżetowania do planowania codziennych celów operacyjnych oraz rachunku kosztów standardowych. Średnie oceny przyznane przez ankietowanych kształtowały się w granicach 2,18 – 2,27, natomiast wykorzystywanie tych metod wskazało odpowiednio 19%, 22% oraz 30% badanych (Cuzdriorean, 2017, s. 301). W grupie metod nowoczesnych, większość praktyk uznana została przez respondentów za nieistotne lub mało istotne w zarządzaniu małymi i średnimi przedsiębiorstwami. Zakres wykorzystywania tych metod także był niewielki, a część z nich nie została wdrożona w żadnej organizacji. Jedynie 3 spośród 27 metod w tej grupie uzyskało średnie oceny w zakresie istotności przekraczające 2. Było to raportowanie wyników, benchmarking polegający na porównywaniu wyników jednostki ze standardami oraz monitorowanie pozycji konkurencyjnej (średnie oceny w granicach 2,10 – 2,45) (Cuzdriorean, 2017, s. 305). Metody te należały również do najczęściej stosowanych w badanych organizacjach, jednak odsetek podmiotów, które zadeklarowały ich wdrożenie wahał się od 24% do jedynie 30% (Cuzdriorean, 2017, s. 305).

Podstawowym celem badania przeprowadzonego przez Hussein (2018) było wskazanie zakresu implementacji metod rachunkowości zarządczej oraz określenie znaczenia tych metod w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi działającymi w Egipcie. Podmioty, w których zatrudnieni byli respondenci badania, charakteryzowały się różnorodnością w zakresie wielkości, okresu działalności oraz branży (Hussein, 2018, s. 198). Autorka badania podkreśla, że przeprowadzona przez nią analiza dotyczy nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej. Jednak wśród 40

wyodrębnionych praktyk znajdują się m.in. rachunek kosztów zmiennych, analiza koszt-wolumen-zysk czy budżetowanie, które powszechnie uznawane są za tradycyjne metody controllingu (Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, 2014; Cuzdriorean, 2017). Respondenci zostali poproszeni o określenie częstotliwości stosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej na 5-stopniowej skali, gdzie 1 oznaczało „nigdy”, natomiast 5 – „bardzo często”. Do wskazania poziomu istotności wyodrębnionych praktyk, autorka zastosowała natomiast 4-stopniową skalę, na której 4 oznaczało „bardzo istotna” (Hussein, 2018, s. 199). Wśród pięciu najczęściej wdrażanych narzędzi, spośród badanych przez autorkę, znalazły się trzy metody rachunkowości zarządczej takie, jak ocena wydajności na podstawie satysfakcji klientów (4,04), rachunek kosztów pełnych (4,01) oraz rachunek kosztów standardowych (3,96). Metody controllingu, wykorzystywane w badanych jednostkach z najmniejszą częstotliwością, to zrównoważona karta wyników (średnia ocena – 2,11), zarządzanie na podstawie działań (2,20) oraz budżetowanie na podstawie działań (2,23) (Hussein, 2018, s. 200). Za najistotniejszą metodę rachunkowości zarządczej respondenci uznali budżetowanie na potrzeby planowania przepływów pieniężnych, przypisując tej metodzie średnią ocenę na poziomie 3,64. Kolejne pozycje w rankingu zajęły natomiast te same metody rachunkowości zarządczej, które wskazane zostały jako stosowane w największym zakresie. Najmniejsze znaczenie w zarządzaniu jednostką mają według ankietowanych zrównoważona karta wyników (średnia ocena – 2,12), ekonomiczna wartość dodana (2,33) oraz ocena wydajności w oparciu o wskaźnik RI (2,33) (Hussein, 2018, s. 201).

Wyniki dotychczasowych badań, poruszających tematykę zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej oraz ich istotności dla procesu zarządzania organizacją, są bardzo zróżnicowane. W wielu publikacjach zauważyć można jednak, że poziom istotności przeważającej części analizowanych metod, określony na podstawie opinii respondentów, jest wyższy niż stopień ich wykorzystywania w praktyce (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015). Na tej podstawie wnioskować można, że większość metod controllingu ma duże znaczenie dla efektywnego zarządzania organizacją i powinna być stosowana w przedsiębiorstwach z większą częstotliwością.

2.3. Wpływ cech charakteryzujących organizacje na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej

2.3.1. Teoria uwarunkowań sytuacyjnych

Teoria uwarunkowań sytuacyjnych (ang. *contingency theory*) obecna była w nauce o zarządzaniu i organizacji już w 60-tych latach ubiegłego wieku. Popularność w dziedzinie rachunkowości zarządczej zdobyła natomiast w latach 80-tych (Otley, 1980, s. 413). W związku z rozbieżnymi wynikami badań prowadzonych w nurcie behawioralnym, sformułowany został pogląd mówiący, że każda organizacja działa w określonych warunkach oraz podlega wpływowi czynników sytuacyjnych. Nie można więc zakładać, że w odmiennych warunkach podmioty gospodarcze będą zachowywać się podobnie. Współcześnie przyjmuje się, że projektowanie systemów rachunkowości zarządczej, które ukierunkowane są na dokonania organizacji, wymaga uwzględniania zmiennych kontekstualnych, takich jak między innymi wielkość podmiotu, otoczenie, strategia, struktura organizacyjna czy stosowane technologie (Langfield-Smith, 2006, s. 248).

W złożonych i zmiennych warunkach funkcjonowania organizacji trudno jest proponować rozwiązania uniwersalne, które stosować można bezpośrednio w różnych jednostkach, niezależnie od zmiennych sytuacyjnych determinujących osiągnięcie i utrzymanie pozycji konkurencyjnej czy pożądane wyniki. Dlatego też teoria uwarunkowań sytuacyjnych wpłynęła w dużym stopniu na zakres badań w dziedzinie rachunkowości zarządczej oraz na projektowanie systemów controllingu w praktyce. Do dzisiaj nurt ten jest jednym z dominujących podejść badawczych w rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2008; Cadez, Guilding, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Albu, Albu, 2012; McLellan, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Šiška, 2016; Leite, Fernandes, Leite, 2016; Maziriri, Mapuranga, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Szychta, 2018; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019).

Jedną z pierwszych definicji teorii uwarunkowań sytuacyjnych w zakresie rachunkowości zarządczej sformułował Otley (1980, s. 413). Według niego podejście do controllingu w nurcie uwarunkowań sytuacyjnych opiera się na założeniu mówiącym, że nie ma uniwersalnego systemu rachunkowości, który zastosować można do wszystkich organizacji i w każdych okolicznościach. Teoria uwarunkowań sytuacyjnych podejmuje próbę zidentyfikowania specyficznych aspektów systemu

rachunkowości towarzyszących określonym warunkom funkcjonowania, a także ukazania odpowiedniego sposobu ich powiązania (Otley, 1980, s. 413).

Teoria uwarunkowań sytuacyjnych stanowi podejście pośrednie pomiędzy podejściem sytuacyjno-specyficznym (ang. *situation-specific approach*) i podejściem uniwersalistycznym (ang. *universalistic approach*) (Hambrick, Lei, 1985, s. 764). Zakłada możliwość wyróżnienia określonych klas uwarunkowań i grup organizacji, dla których możliwe jest zidentyfikowanie ustalonych czynników sytuacyjnych, co pozwala na pewne uogólnienia. Oznacza to, że na potrzeby kształtowania systemu rachunkowości zarządczej należy określić odpowiednie czynniki sytuacyjne, które ten system determinują.

Znaczenie kontekstu działalności organizacji dla kształtowania systemów rachunkowości zarządczej jest bardzo duże. Istotne jest dostosowywanie wykorzystywanych w podmiotach mierników i narzędzi do zmian zachodzących głównie w otoczeniu konkurencyjnym. Wśród wymagań stawianych współczesnym systemom rachunkowości zarządczej znajdują się m. in. stymulowanie ciągłego doskonalenia oraz organizacyjnego uczenia się (Nita, 2013, s. 197). Takich wymagań nie da się zrealizować w oderwaniu od uwarunkowań sytuacyjnych wymuszających dynamiczny charakter zarządzania. Oznacza to również, że wraz ze zmianami, które zachodzą w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym, należy poddawać modyfikacji systemy rachunkowości zarządczej oraz stosowane w ich zakresie metody.

Podejście badawcze w rachunkowości zarządczej w nurcie uwarunkowań sytuacyjnych uwzględnia następujące cztery aspekty: zbiór analizowanych zmiennych sytuacyjnych, pytania badawcze, które odnoszą się do metod rachunkowości zarządczej, typ teorii rachunkowości (pozytywna lub normatywna) oraz odpowiednie metody badań (Nita, 2013, s. 196). Przeprowadzanie badań mających za podstawę teorię uwarunkowań sytuacyjnych wymaga więc zidentyfikowania czynników kontekstualnych, które podlegają badaniu, postawienia pytań badawczych charakterystycznych dla przyjętej teorii rachunkowości, które odnoszą się do określonych wcześniej czynników oraz zastosowania metod badawczych odpowiednich dla tego podejścia.

Przyjęcie normatywnej teorii rachunkowości pozwala na określenie, jakie rozwiązania powinno się stosować w praktyce rachunkowości oraz jak projektować i zmieniać systemy rachunkowości w organizacjach (Szychta, 2015, s. 31). Teoria pozytywna opisuje i wyjaśnia praktykę rachunkowości, a także dostarcza podstaw do jej

prognozowania. Teoria tego typu pozwala na zrozumienie bieżących zastosowań rachunkowości i wskazuje na metody, które mogą być wybrane przez organizacje w danych warunkach ich funkcjonowania (Szychta, 2015, s. 31).

Badania prowadzone w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych dotyczą wdrażania i wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2008; Cadez, Guilding, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Albu, Albu, 2012; McLellan, 2014; Wnuk-Pel, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Šiška, 2016; Leite, Fernandes, Leite, 2016; Maziriri, Mapuranga, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Szychta, 2018; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019). Zgodnie z założeniami pozytywnej teorii rachunkowości badania te ukierunkowane są na identyfikowanie czynników determinujących dobór, implementację i wykorzystywanie metod rachunkowości zarządczej w praktyce. Natomiast badania prowadzone zgodnie z założeniami teorii normatywnych wymagają postępowania dedukcyjnego, ukierunkowanego na modelowanie systemów rachunkowości zarządczej przy uwzględnieniu kontekstu sytuacyjnego.

Teoria uwarunkowań sytuacyjnych jest jednym z dominujących podejść badawczych w rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2008; Cadez, Guilding, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014; McLellan, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Šiška, 2016; Leite, Fernandes, Leite, 2016; Maziriri, Mapuranga, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Szychta, 2018; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019), dlatego też stanowi podstawę teoretyczną badania, które przeprowadzone zostało na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej.

W badaniu własnym autorki zidentyfikowane zostały zmienne kontekstualne, takie jak m.in. wielkość organizacji, rodzaj działalności, pochodzenie kapitału jednostki czy konkurencyjność otoczenia, co umożliwiło podział badanych organizacji na umowne grupy. Ułatwiło to analizę, a także zrozumienie między innymi stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej, co stanowi jeden z wyszczególnionych celów badawczych rozprawy. Przeprowadzenie badania w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych pozwoliło na określenie czynników mających wpływ na zakres wykorzystywania poszczególnych metod controllingowych.

Zgodnie z założeniami *contingency theory* w badaniu zastosowana została pozytywna teoria rachunkowości, opisująca i wyjaśniająca praktykę rachunkowości oraz dostarczająca podstaw do jej prognozowania. Zastosowanie tej teorii umożliwiło zrozumienie bieżących zastosowań metod rachunkowości w badanych organizacjach,

a także wskazuje te metody, które powinny być wykorzystywane w analizowanych podmiotach w danych warunkach funkcjonowania.

2.3.2. Badania czynników wpływających na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej

Czynniki warunkujące implementację oraz stopień praktycznego zastosowania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej są przedmiotem licznych publikacji i badań naukowych (O'Connor, Chow, Wu, 2004; Al-Omiri, Drury, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Pavlatos, Paggios, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Wu, Boateng, 2010; Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Ismail, Mahmoud, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Al-Mawali, 2015; Ern, Abdullah, Yau, 2016; Šiška, 2016; Zarzycka, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Nair, Nian, 2017; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019; Le i in., 2020). Zgodnie z teorią uwarunkowań sytuacyjnych, wdrożenie systemu rachunkowości zarządczej oraz wybór metod controllingowych, wykorzystywanych w danym podmiocie, uzależniony jest od wielu zmiennych sytuacyjnych (Otley, 2016, s. 49-50).

W opracowaniu przedstawiającym zastosowanie tej teorii w badaniach z zakresu rachunkowości zarządczej, Nita (2013, s. 200) przedstawia propozycję typologii czynników sytuacyjnych. W zaproponowanej przez autora klasyfikacji wyróżnione zostały dwie podstawowe kategorie zmiennych – wewnętrzne oraz zewnętrzne. W dalszej kolejności czynniki wewnętrzne podzielone zostały na strategiczne i organizacyjne, natomiast w ramach grupy czynników zewnętrznych wyodrębnione zostały zmienne sektorowe oraz makroekonomiczne (Nita, 2013, s. 200). Do grupy zmiennych strategicznych zaliczyć można m.in. misję i wizję organizacji, strategię oraz kluczowe kompetencje. Czynniki organizacyjne obejmują wielkość jednostki, strukturę kapitałową, strukturę organizacyjną, stopień dywersyfikacji, stosowane rozwiązania technologiczne czy rodzaj działalności. W ramach zbioru zmiennych sektorowych wyróżnić można m.in. ogólną atrakcyjność i specyfikę sektora oraz branży, nasilenie konkurencji oraz strukturę rynku i klientów. Natomiast w grupie czynników makroekonomicznych znajdują się np. polityka fiskalna i monetarna państwa, regulacje prawne oraz czynniki demograficzne (Nita, 2013, s. 200).

W niniejszym podrozdziale opisane zostały zmienne, które najczęściej analizowane były w dotychczasowych publikacjach poruszających tematykę wpływu czynników sytuacyjnych na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej (Al-Omiri, Drury, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Pavlatos, Paggios, 2008; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Šiška, 2016; Zarzycka, 2016; Amara, Benelifa, 2017; Szychta, 2019; Le i in., 2020). Należą do nich:

- wielkość organizacji,
- rodzaj działalności,
- pochodzenie kapitału jednostki,
- okres działalności organizacji,
- stosowanie zaawansowanej technologii produkcji,
- różnorodność produktów/usług,
- siła konkurencji na rynku branżowym,
- notowanie na giełdzie,
- strategia,
- stopień decentralizacji struktury organizacyjnej,
- niepewność środowiskowa,
- kompetencje specjalistów rachunkowości zarządczej i osób decyzyjnych.

Ad 1. Wielkość organizacji

W dotychczasowych publikacjach, analizujących wpływ zmiennych sytuacyjnych na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej, najczęściej badanym czynnikiem była wielkość organizacji (Al-Omiri, Drury, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Pavlatos, Paggios, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Wu, Boateng, 2010; Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Šiška, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Nair, Nian, 2017; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019; Le i in., 2020). Podział badanych jednostek na małe, średnie i duże dokonywany był przez autorów w oparciu o liczbę zatrudnionych pracowników (Wu, Boateng, 2010; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Šiška, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017; Nair, Nian, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019; Le i in., 2020), wielkość rocznych przychodów ze sprzedaży (Al-Omiri, Drury, 2007; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Ahmad,

2012; Ahmad, Zabri, 2015; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Le i in., 2020), sumę aktywów (Abdel-Kader, Luther, 2008) lub wielkość kapitału (Le i in., 2020).

Wyniki większości przeprowadzonych dotychczas badań potwierdzają pozytywną i istotną zależność między wielkością podmiotu a stopniem zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Al-Omiri, Drury, 2007, s. 420; Wu, Boateng, 2010, s. 326; Wnuk-Pel, 2014, s. 128; Šiška, 2016, s. 1388; AL-Hawari, Nassar, 2017, s. 975; Nair, Nian, 2017, s. 183; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017, s. 122; Le i in., 2020, s. 419). Autorzy podkreślają również, że większe podmioty osiągają więcej korzyści z implementacji nowoczesnych metod controllingowych, dlatego też bardziej zaawansowane narzędzia wykorzystywane są głównie przez duże jednostki (Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 18-19; Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 68).

Z badania Ahmad i Zabriego (2015, s. 774) wynika, że wielkość organizacji wpływa na implementację jedynie niektórych metod rachunkowości zarządczej, takich jak systemy rachunku kosztów oraz metody służące do oceny wydajności jednostki. Czynniki te nie mają natomiast wpływu na stopień zastosowania technik budżetowania czy metod strategicznej rachunkowości zarządczej. Analogiczne wyniki uzyskali Albu, Albu (2012, s. 269-270) oraz Ahmad (2012, s. 105-106).

Wyniki badania Szychty (2019, s. 199) wskazują, że przedsiębiorstwa działające w Polsce, niezależnie od ich wielkości, wykorzystują przede wszystkim tradycyjne systemy rachunku kosztów. Jednak wraz ze wzrostem wielkości organizacji zwiększa się również odsetek jednostek stosujących metody operacyjnej rachunkowości zarządczej, takie jak budżetowanie operacyjne, analiza odchyleń czy analiza prognozy rentowności. Metody controllingu strategicznego wykorzystywane są natomiast sporadycznie nawet w średnich i dużych podmiotach w Polsce (Szychta, 2019, s. 194-199).

Odmienne wnioski przedstawiają w swoich publikacjach Amara i Benelifa (2017) oraz Leite, Fernandes i Leite (2015). Z badań przeprowadzonych przez tych autorów wynika, że wielkość organizacji nie ma związku z poziomem złożoności systemu rachunkowości zarządczej oraz zakresem stosowanych metod controllingowych (Leite, Fernandes, Leite, 2015, s. 69; Amara, Benelifa, 2017, s. 52).

Ad 2. Rodzaj działalności

Rodzaj działalności to kolejny czynnik sytuacyjny, którego wpływ na zastosowanie rachunkowości zarządczej w praktyce analizowali autorzy dotychczasowych publikacji

(Al-Omiri, Drury, 2007; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014; Zarzycka, 2016). Zmienna ta klasyfikuje podstawową działalność organizacji jako produkcyjną, usługową lub handlową. Z badania Albu, Albu (2012, s. 270) wynika, że czynnik ten ma istotny wpływ jedynie na implementację oraz złożoność systemów rachunku kosztów. Nie ma natomiast związku między rodzajem działalności jednostki a zakresem zastosowania pozostałych metod rachunkowości zarządczej (Albu, Albu, 2012, s. 270). Wyniki badania Al-Omiriego i Drury'ego (2007, s. 420) także potwierdzają istnienie pozytywnej oraz istotnej zależności pomiędzy typem działalności organizacji i poziomem wykorzystywania systemów rachunku kosztów.

W publikacji Nimtrakoon i Taylesa (2010) przedstawione zostały inne wnioski. Wyniki badania autorów wskazują brak znaczących różnic między przedsiębiorstwami produkcyjnymi, usługowymi czy finansowymi w zakresie stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 68). W większości organizacji, badanych przez Zarzycką (2016, s. 267), również nie zaobserwowano istotnych różnic, co świadczy o dużym podobieństwie stosowanych metod w podmiotach produkcyjnych i nieprodukcyjnych w Polsce.

Ad 3. Pochodzenie kapitału jednostki

Stopień wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach może być także uzależniony od pochodzenia kapitału jednostki. Z badania Zarzyckiej (2016, s. 267) przeprowadzonego w przedsiębiorstwach działających w Polsce wynika jednak, że niezależnie od tego, czy jednostka posiada kapitał polski czy zagraniczny, zakres stosowanych przez nie metod controllingowych jest zbliżony. Wnuk-Pel (2014, s. 127) podkreśla natomiast, że organizacje posiadające udział kapitału zagranicznego częściej wykorzystywały lub rozważały wdrożenie rachunku kosztów działań, niż jednostki z kapitałem wyłącznie krajowym.

Na podstawie badania jednostek funkcjonujących w Rumunii, autorzy uznali, że rodzaj kapitału to najważniejszy czynnik sytuacyjny wpływający na wdrożenie oraz wykorzystywanie metod rachunkowości zarządczej (Albu, Albu, 2012, s. 269). Obecność kapitału zagranicznego w badanych organizacjach miała pozytywny związek z zastosowaniem rachunku kosztów, budżetowania, metod oceny wydajności, a także z implementacją nowoczesnych metod controllingowych, takich jak planowanie strategiczne czy analiza kosztów jakości (Albu, Albu, 2012, s. 269).

W badaniu Wu i Boatenga (2010), autorzy analizowali zależność pomiędzy współpracą jednostek z partnerami zagranicznymi a zmianami zachodzącymi w praktyce rachunkowości zarządczej. Wyniki zawarte w opracowaniu wskazują znaczący wpływ kontrahentów zagranicznych na implementację nowych metod controllingowych w badanych organizacjach (Wu, Boateng, 2010, s. 323).

Ad 4. Okres działalności organizacji

Do zmiennych sytuacyjnych wpływających na praktykę rachunkowości zarządczej zaliczany jest również okres działalności jednostki (O'Connor, Chow, Wu, 2004; AL-Hawari, Nassar, 2017). Z opracowania AL-Hawari i Nassara (2017, s. 975-976) wynika, że wiek organizacji ma znaczący wpływ na zastosowanie metod controllingowych, takich jak systemy rachunku kosztów oraz techniki budżetowania, w małych i średnich przedsiębiorstwach w Jordanii.

O'Connor, Chow i Wu (2004) także odnotowali w swoim badaniu istotny związek między okresem działalności podmiotu i praktycznym stosowaniem rachunkowości zarządczej. Wyniki badania wskazują, że organizacje działające na rynku dłużej, charakteryzują się wyższym poziomem wykorzystywania metod controllingu (O'Connor, Chow, Wu, 2004, s. 368). Autorzy badania zakładali natomiast, że metody rachunkowości zarządczej stosowane są w większym zakresie w młodych organizacjach, w związku z tym uzyskane wyniki są sprzeczne z ich przewidywaniami.

Ad 5. Stosowanie zaawansowanej technologii produkcji

Zmiany zachodzące w otoczeniu biznesowym podmiotów w dużym stopniu warunkują ich funkcjonowanie, a w związku z tym wpływają również na dobór metod wykorzystywanych w procesach zarządzania. W ostatnich latach obserwuje się dynamiczne zmiany w zakresie technologii. Utrzymanie pozycji konkurencyjnej na rynku możliwe jest jedynie poprzez podążanie zgodnie z tymi zmianami i stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych. W kontekście tym wykorzystywanie w organizacji zaawansowanych technologii produkcji uznane zostało za czynnik sytuacyjny, wpływający na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2008; Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Ern, Abdullah, Yau, 2016; Nair, Nian, 2017; Le i in., 2020).

Autorzy dotychczasowych publikacji jednoznacznie wskazują istnienie pozytywnej i istotnej zależności między tą zmienną a praktycznym wykorzystywaniem metod

controllingu (Leite, Fernandes, Leite, 2015, s. 69; Ern, Abdullah, Yau, 2016, s. 6-7; Nair, Nian, 2017, s. 182-183; Le i in., 2020, s. 420). Z badania Abdela-Kadera i Luthera (2008, s. 20) wynika również, że przedsiębiorstwa stosujące zaawansowane technologie produkcji częściej wdrażają nowoczesne metody rachunkowości zarządczej. Podobne wnioski zaprezentowane zostały w opracowaniach Ahmad (2012) oraz Ahmad i Zabriego (2015). Wyniki badań przeprowadzonych przez tych autorów wskazują, że wykorzystywanie zaawansowanych technologii ma znaczący wpływ na stosowanie systemów rachunku kosztów, metod oceny wydajności jednostki oraz metod strategicznej rachunkowości zarządczej (Ahmad, 2012, s. 106; Ahmad, Zabri, 2015, s. 774-776).

Rasyid, Sugiarto i Kosasih (2017) podjęli natomiast próbę określenia wpływu ogólnych zmian technologicznych w otoczeniu jednostki na zastosowanie praktyk controllingu. Na podstawie wyników badania autorzy wnioskują, że ewolucja technologii bardzo istotnie wpływa na implementację nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej (Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017, s. 122).

Ad 6. Różnorodność produktów/usług

Kolejną zmienną, analizowaną w badaniach dotyczących wpływu czynników sytuacyjnych na zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej, jest różnorodność wytwarzanych produktów lub świadczonych usług (Al-Omiri, Drury, 2007; Pavlatos, Paggios, 2008; Ismail, Mahmoud, 2012; Leite, Fernandes, Leite, 2015). Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że nie ma istotnego związku pomiędzy różnorodnością oferowanych produktów a stopniem wykorzystywania metod controllingu w praktyce (Al-Omiri, Drury, 2007, s. 420; Ismail, Mahmoud, 2012, s. 42; Leite, Fernandes, Leite, 2015, s. 69). Oznacza to, że zarówno jednostki posiadające szeroką ofertę wyrobów, jak również przedsiębiorstwa charakteryzujące się małym zróżnicowaniem produktów, stosują podobne metody rachunkowości zarządczej. Z badania Pavlatosa i Paggiosa (2008, s. 8) przeprowadzonego wśród jednostek sektora hotelarskiego wynika, że różnorodność świadczonych usług także nie ma wpływu na praktykę controllingu oraz rodzaj stosowanego rachunku kosztów.

Ad 7. Siła konkurencji na rynku branżowym

Działalność jednostek konkurencyjnych może mieć bardzo duży wpływ na funkcjonowanie organizacji oraz osiągnięte przez nie wyniki. Dlatego też siła konkurencji na rynku branżowym zaliczana jest do zmiennych sytuacyjnych oddziaływujących na praktykę controllingu (Al-Omiri, Drury, 2007; Pavlatos, Paggios, 2008; Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Ern, Abdullah, Yau, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Nair, Nian, 2017; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018). Wyniki dotychczasowych badań w zakresie wpływu tego czynnika na poziom wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej są bardzo zróżnicowane.

Wnioski zawarte w części opracowań, wskazują na istotną zależność między intensywnością konkurencji branżowej, a wdrożeniem oraz stopniem zastosowania metod controllingu (Leite, Fernandes, Leite, 2015, s. 68-69; Ern, Abdullah, Yau, 2016, s. 7; AL-Hawari, Nassar, 2017, s. 975). Z badań innych autorów wynika natomiast, że czynnik ten wpływa na poziom wykorzystywania jedynie niektórych metod rachunkowości zarządczej, takich jak systemy rachunku kosztów, systemy budżetowania czy techniki oceny wydajności jednostek (Albu, Albu, 2012, s. 270; Ahmad, 2012, s. 106; Ahmad, Zabri, 2015, s. 774).

W znacznej części publikacji analizujących wpływ siły konkurencji na praktykę controllingu, wyniki przeprowadzonych badań wskazują jednak brak istotnego związku tej zmiennej z poziomem zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Pavlatos, Paggios, 2008, s. 8; Amara, Benelifa, 2017, s. 51-52; Nair, Nian, 2017, s. 182; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017, s. 122; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018, s. 28).

Ad 8. Notowanie na giełdzie

W nielicznych publikacjach, wśród czynników oddziałujących na stopień zastosowania rachunkowości zarządczej w praktyce, autorzy analizowali notowanie jednostki na giełdzie (O'Connor, Chow, Wu, 2004; Albu, Albu, 2012). Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że zmienna ta wpływa na poziom wykorzystywania tylko niektórych metod rachunkowości zarządczej. W opracowaniu Albu i Albu (2012, s. 271) notowanie na giełdzie było dodatnio skorelowane z kilkoma metodami controllingowymi, jednak istotny wpływ tego czynnika został odnotowany wyłącznie w przypadku techniki identyfikacji kosztów środowiskowych. Z badania O'Connora, Chow i Wu (2004, s. 369) wynika natomiast, że notowanie przedsiębiorstwa na giełdzie

ma wpływ na stopień zastosowania systemów budżetowania oraz koncepcji kompleksowego sterowania jakością (ang. *total quality control*).

Ad 9. Strategia

Zgodnie z typologią zmiennych sytuacyjnych zaproponowaną przez Nitę (2013, s. 200), do wewnętrznych czynników strategicznych zaliczana jest strategia organizacji. W swojej publikacji Abdel-Kader i Luther (2008) rozważali dwie alternatywne strategie konkurencji, tj. przywództwo kosztowe oraz strategię zróżnicowaną. Autorzy zakładali, że organizacje stosujące strategię zróżnicowaną wykorzystują bardziej zaawansowane metody rachunkowości zarządczej niż jednostki kierujące się strategią przywództwa kosztowego. Wyniki badania wskazują jednak brak istotnego związku między rodzajem stosowanej strategii a poziomem wykorzystywania metod controllingu (Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 19).

Przeciwnie wnioski zaprezentowali w swoim opracowaniu Amara i Benelifa (2017). W przeprowadzonym badaniu autorzy analizowali strategię zróżnicowaną oraz strategię niskich cen. Na podstawie wyników wnioskować można, że wybór strategii wpływa na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Amara, Benelifa, 2017, s. 52).

W kolejnym badaniu, przeprowadzonym przez Nimtrakoon i Taylesa (2010), pod uwagę wzięte zostały strategia poszukiwacza oraz strategia obrońcy. Zgodnie z oczekiwaniami autorów, podmioty przyjmujące strategię poszukiwacza osiągają większe korzyści z nowoczesnych metod controllingu, natomiast dla jednostek stosujących strategię obrońcy bardziej przydatne są metody tradycyjne. Wyniki badania potwierdziły, że nowoczesne metody rachunkowości zarządczej stosowane są w szerszym zakresie w organizacjach ze strategią poszukiwacza. Jednak w przypadku metod tradycyjnych, nie odnotowano istotnego związku między ich zastosowaniem a rodzajem przyjętej strategii (Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 66-67).

Ad 10. Stopień decentralizacji struktury organizacyjnej

Stopień decentralizacji struktury organizacyjnej podmiotu to kolejna zmienna, którą autorzy opracowań włączali do analizy wpływu czynników sytuacyjnych na stosowanie rachunkowości zarządczej w praktyce (Abdel-Kader, Luther, 2008; Ern, Abdullah, Yau, 2016; Amara, Benelifa, 2017). Wyniki dotychczasowych badań nie są jednoznaczne. W swojej publikacji Amara i Benelifa (2017, s. 52) wskazują, że istnieje pozytywna zależność pomiędzy poziomem wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej

a stopniem decentralizacji jednostki. Abdel-Kader i Luther (2008, s. 18) również wnioskują, że jednostki mające zdecentralizowaną strukturę organizacyjną stosują bardziej zaawansowane metody controllingu. Z badania Ern, Abdullah, Yau (2016, s. 6) wynika natomiast, że nie ma istotnego związku między decentralizacją i praktycznym zastosowaniem rachunkowości zarządczej.

Ad 11. Niepewność środowiskowa

Do czynników, mających wpływ na systemy controllingu w organizacjach, zaliczana jest również niepewność środowiskowa (Abdel-Kader, Luther, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Al-Mawali, 2015; Amara, Benelifa, 2017). Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że istnieje znacząca różnica między podmiotami działającymi w otoczeniu o różnym stopniu niepewności w zakresie wykorzystywanych przez nie metod rachunkowości zarządczej, zarówno nowoczesnych, jak również tych tradycyjnych (Abdel-Kader, Luther, 2008, s. 17-18; Nimtrakoon, Tayles, 2010, s. 63; Al-Mawali, 2015, s. 134-135; Amara, Benelifa, 2017, s. 51). Na podstawie opracowania Abdela-Kadera i Luthera (2008, s. 17-18) zauważyć można również, że organizacje mające świadomość dużej niepewności otoczenia biznesowego podejmują decyzję o rozszerzeniu zakresu stosowanych metod controllingu o nowoczesne koncepcje.

Ad 12. Kompetencje specjalistów rachunkowości zarządczej i osób decyzyjnych

Kompetencje specjalistów rachunkowości zarządczej oraz osób decyzyjnych w organizacjach również mogą mieć wpływ na wybór metod, które wykorzystywane są w procesach zarządzania jednostką. Dlatego też w dotychczasowych publikacjach czynnik ten włączany był do analizy zależności między zmiennymi sytuacyjnymi a poziomem zastosowania metod rachunkowości zarządczej (Wu, Boateng, 2010; Ahmad, 2012; Nair, Nian, 2017). Wyniki badania Wu i Boatenga (2010, s. 327) wskazują, że poziom wiedzy menadżerów i pracowników księgowości istotnie wpływa na zmiany w praktycznym zastosowaniu metod controllingowych. Jednak z badań innych autorów wynika, że nie ma znaczącej, pozytywnej zależności między poziomem kwalifikacji specjalistów do spraw rachunkowości i stopniem wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej (Ahmad, 2012, s. 106-107; Nair, Nian, 2017, s. 182).

Tabela 6 zawiera zestawienie opisanych w niniejszym podrozdziale badań empirycznych analizujących wpływ zmiennych sytuacyjnych na stosowanie metod rachunkowości zarządczej. Dotychczasowe opracowania przedstawione zostały

w podziale na trzy grupy, w zależności od wskazań dotyczących poziomu wpływu danego czynnika na praktykę controllingu.

Tabela 6. Zestawienie badań analizujących wpływ czynników sytuacyjnych na praktykę controllingu

Zmienne sytuacyjne	Zdecydowany wpływ	Częściowy wpływ	Brak wpływu
Wielkość organizacji	Al-Omiri, Drury, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Wu, Boateng, 2010; Wnuk-Pel, 2014; Šiška, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017; Nair, Nian, 2017; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; Le i in., 2020.	Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015; Szychta, 2019.	Leite, Fernandes, Leite, 2015; Amara, Benelifa, 2017.
Rodzaj działalności	-	Al-Omiri, Drury, 2007; Albu, Albu, 2012.	Nimtrakoon, Tayles, 2010; Zarzycka, 2016.
Pochodzenie kapitału	Wu, Boateng, 2010; Albu, Albu, 2012; Wnuk-Pel, 2014.	-	Zarzycka, 2016.
Okres działalności	O'Connor, Chow, Wu, 2004; AL-Hawari, Nassar, 2017.	-	-
Stosowanie zaawansowanej technologii produkcji	Abdel-Kader, Luther, 2008; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Ern, Abdullah, Yau, 2016; Nair, Nian, 2017; Le i in., 2020.	Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015.	-
Różnorodność produktów/usług	-	-	Al-Omiri, Drury, 2007; Pavlatos, Paggios, 2008; Ismail, Mahmoud, 2012; Leite, Fernandes, Leite, 2015.
Siła konkurencji	Leite, Fernandes, Leite, 2015; Ern, Abdullah, Yau, 2016; AL-Hawari, Nassar, 2017.	Albu, Albu, 2012; Ahmad, 2012; Ahmad, Zabri, 2015.	Pavlatos, Paggios, 2008; Amara, Benelifa, 2017; Nair, Nian, 2017; Rasyid, Sugiarto, Kosasih, 2017; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018.
Notowanie na giełdzie	-	O'Connor, Chow, Wu, 2004; Albu, Albu, 2012.	-
Strategia	Amara, Benelifa, 2017.	Nimtrakoon, Tayles, 2010.	Abdel-Kader, Luther, 2008.
Stopień decentralizacji	Abdel-Kader, Luther,	-	Ern, Abdullah, Yau,

	2008; Amara, Benelifa, 2017.		2016.
Niepewność środowiskowa	Abdel-Kader, Luther, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Al-Mawali, 2015; Amara, Benelifa, 2017.	-	-
Kompetencje controllerów i menadżerów	Wu, Boateng, 2010	-	Ahmad, 2012; Nair, Nian, 2017.

Źródło: opracowanie własne.

Katalog zmiennych mających wpływ na praktykę controllingu jest szeroki. Oprócz czynników opisanych powyżej, na systemy rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach mogą wpływać również m.in. kultura organizacyjna, styl zarządzania, organizacja produkcji, cykl życia produktów czy posiadane zasoby (Nita, 2013, s. 201). W trakcie projektowania systemu controllingu, mającego zwiększyć efektywność prowadzonej działalności, każdorazowo należy zidentyfikować odpowiednie dla danej jednostki czynniki sytuacyjne, determinujące dobór adekwatnych metod rachunkowości zarządczej. Zmienne te wpływają nie tylko na implementację praktyk controllingu, ale także ich późniejsze wykorzystywanie. Wraz ze zmianami, jakie zachodzą zarówno w wewnętrznym, jaki i zewnętrznym otoczeniu organizacji, metody rachunkowości zarządczej powinny być poddawane modyfikacjom i dostosowywane do aktualnych warunków funkcjonowania.

2.4. Czynniki wpływające na niewdrażanie metod rachunkowości zarządczej

2.4.1. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w świetle badań zagranicznych

Organizacje decydujące się na implementację metod rachunkowości zarządczej, powinny mieć świadomość możliwości wystąpienia szeregu problemów i barier w trakcie wdrażania metod controllingowych. Wprowadzanie nowych koncepcji i rozwiązań służących w procesach zarządzania jednostką, związane jest z licznymi zmianami w całej organizacji. Zmiany te stanowią jeden z wielu czynników, przyczyniających się niejednokrotnie do podjęcia decyzji o zaniechaniu implementacji

systemu rachunkowości zarządczej lub jego poszczególnych metod. Wdrożenie controllingu wymaga poświęcenia odpowiedniej ilości czasu oraz nakładów finansowych. Związane jest również z koniecznością wprowadzenia zmian w strukturze organizacyjnej podmiotu, takich jak wyodrębnienie ośrodków odpowiedzialności czy wydzielenie stanowiska lub działu rachunkowości zarządczej.

Implementacja metod controllingowych często wiąże się także z koniecznością wykorzystywania przez pracowników nowoczesnych technologii i systemów informatycznych. Dlatego też jedną z barier rozwoju systemów rachunkowości zarządczej staje się niechęć pracowników, spowodowana obawą przed zmianami, brakiem doświadczenia w tym zakresie lub niską świadomością praktycznych korzyści płynących z zastosowania poszczególnych metod controllingu. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w praktyce podmiotów gospodarczych stanowią przedmiot badań empirycznych wielu autorów (Adler, Everett, Waldron, 2000; Nielsen, Bukh, Mols, 2000; Joshi i in., 2011; AbdulHussien, Hamza, 2012; Zheng, 2012; Kumar, Kumar, 2014; Sadikoglu, Olcay, 2014; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Olalekan, Jumoke, 2017; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018).

Bariery te można podzielić na cztery grupy, zgodnie z klasyfikacją zaproponowaną przez Kuźniarską (2019, s. 163-164):

- bariery organizacyjne,
- bariery wiedzy,
- bariery finansowe,
- bariery psychologiczne.

Ad 1. Bariery organizacyjne

Jedynym z oczywistych powodów zaniechania implementacji nowych metod controllingowych w organizacjach jest fakt, że systemy i narzędzia stosowane dotychczas do zarządzania jednostką, w wystarczającym stopniu zaspokajają potrzeby informacyjne osób decyzyjnych. Z badań autorów zagranicznych wynika, że powód ten uznany został za istotną barierę rozwoju systemów rachunkowości zarządczej przez 33 – 72,3% respondentów (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Joshi i in., 2011, s. 41; AbdulHussien, Hamza, 2012, s. 136; Cuzdriorean, 2017, s. 360). W opracowaniu Hussein (2018, s. 2017) ankietowani przyznali temu czynnikowi średnią ocenę na poziomie 2,96, wskazując na przeciętną istotność tej bariery.

W sytuacji, gdy obecnie wykorzystywane narzędzia nie są wystarczające dla zarządzania współczesną organizacją, rozwiązaniem staje się wdrożenie nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej lub dostosowanie istniejących do nowych warunków funkcjonowania. Może się jednak okazać, że większość stosowanych dotychczas narzędzi jest trudna do przekształcenia. 65,2% badanych wskazało, że bariera ta w dużym lub bardzo dużym stopniu wpływa na ograniczenie zmian w praktyce controllingu (Joshi i in., 2011, s. 41). Decyzja o rezygnacji z wdrożenia nowych metod rachunkowości zarządczej, może być również spowodowana przeznaczeniem nakładów finansowych na inwestycje w dotychczas stosowane systemy, na co wskazuje 23% respondentów badania Adlera, Everetta i Waldron (2000, s. 144-145).

Ankietowani biorący udział w dotychczasowych badaniach podkreślają, że nowe metody controllingowe nie zawsze są odpowiednie dla każdej organizacji lub są zbyt złożone dla małych i średnich przedsiębiorstw (Joshi i in., 2011; Zheng, 2012; Sadikoglu, Olcay, 2014; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Istotność tej bariery, jako czynnika ograniczającego proces wdrażania praktyk rachunkowości zarządczej, wskazuje od 18,4% do 64% badanych w poszczególnych publikacjach (Joshi i in., 2011, s. 41; Zheng, 2012, s. 94; Sadikoglu, Olcay, 2014, s. 11; Cuzdriorean, 2017, s. 360). Dodatkowo 11% respondentów w badaniu Cuzdrioreana (2017, s. 360) podkreśliło, że bariera ta pojawia się także w trakcie implementacji tradycyjnych metod controllingu.

Kolejną przeszkodą, wpływającą na podjęcie decyzji o zaniechaniu wdrażania rachunkowości zarządczej, jest charakter działalności organizacji. 32% respondentów uznało ten czynnik za istotne ograniczenie w procesie implementacji metod tradycyjnych oraz aż 81% badanych wskazało, że bariera ta pojawia się przy wdrażaniu metod nowoczesnych (Cuzdriorean, 2017, s. 360). Kultura organizacyjna jednostki także może stanowić przeszkodę w rozwoju rachunkowości zarządczej. Wskazują na to wyniki dotychczasowych badań. W opracowaniu Joshiego i in. (2011, s. 42) 58% badanych wskazało występowanie tej bariery w procesach implementacji metod controllingu. Natomiast w publikacji Kumara i Kumara (2014, s. 249) respondenci przypisali temu czynnikowi średnią ocenę na poziomie 3,6 (przy 5-stopniowej skali).

Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że istotnym powodem zaniechania implementacji nowych metod controllingowych jest brak odpowiedniego oprogramowania lub bazy danych (Adler, Everett, Waldron, 2000; AbdulHussien, Hamza, 2012; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Od 35% do 64% respondentów wskazało, że stosowane dotychczas oprogramowania stanowią znaczną

przeszkodę w procesie wdrażania praktyk rachunkowości zarządczej, ze względu na ich niedostosowanie do nowych rozwiązań (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; AbdulHussien, Hamza, 2012, s. 136; Cuzdriorean, 2017, s. 360).

W badaniu Nielsena, Bukha i Molsa (2000, s. 278), 41% ankietowanych podkreśliło również, że barierą wprowadzania metod controllingu są przestarzałe technologie informatyczne wykorzystywane w organizacjach. Powodem podjęcia decyzji o rezygnacji z implementacji nowych metod rachunkowości zarządczej jest także brak wystarczających i szczegółowych danych oraz informacji, które byłyby wykorzystywane w trakcie stosowania tych metod. 30,4 – 57% badanych wskazało, że bariera ta ma istotny wpływ na rozwój systemów controllingu w podmiotach gospodarczych (Joshi i in., 2011, s. 42; AbdulHussien, Hamza, 2012, s. 137).

Powodem rezygnacji z implementacji metod controllingu jest także czasochłonność całego procesu. Wprowadzenie nowych rozwiązań często wiąże się z koniecznością przekształcenia struktury organizacyjnej jednostki, dostosowania systemów informatycznych do nowego zakresu przetwarzanych informacji i danych czy przeszkolenia pracowników w zakresie wykorzystywania możliwości wdrożonych praktyk. Każda z tych zmian wymaga poświęcenia przez osoby zatrudnione w organizacji dużej ilości czasu. W badaniu Cuzdrioreana (2017, s. 360) 64% ankietowanych wskazało czasochłonność jako barierę w implementacji tradycyjnych metod rachunkowości zarządczej, natomiast aż 87% uznało, że jest to duża przeszkoda w procesie wdrażania metod nowoczesnych. Średnia ocena przypisana temu czynnikowi przez respondentów w opracowaniu Hussein (2018, s. 207) kształtuje się na poziomie 3,94, co wskazuje na duży wpływ czasu implementacji na podjęcie decyzji o zaniechaniu rozwoju systemu rachunkowości zarządczej.

Ad 2. Bariery wiedzy

Istotną barierą w procesie implementacji metod rachunkowości zarządczej jest brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry. Pracownicy, którzy nie posiadają wykształcenia w zakresie controllingu, mogą przyczynić się do złego dostosowania metod rachunkowości zarządczej do potrzeb organizacji lub zaniechania wdrożenia nowoczesnych praktyk. Wyniki badań wskazują, że brak odpowiednio wykwalifikowanych pracowników stanowi barierę rozwoju controllingu w opinii 13 – 58% respondentów (AbdulHussien, Hamza, 2012, s. 136; Zheng, 2012, s. 94). Brak właściwych umiejętności oraz doświadczenia w zakresie implementacji metod

rachunkowości zarządczej, także może przyczynić się do podjęcia decyzji o rezygnacji z wprowadzania nowych rozwiązań. Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że od 25% do 58,8% ankietowanych wskazuje istnienie takiej bariery (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Nielsen, Bukh, Mols, 2000, s. 278; Joshi i in., 2011, s. 42; Cuzdriorean, 2017, s. 360).

Dynamiczny rozwój rachunkowości zarządczej sprawia, że nieustannie powstają nowe koncepcje i metody odpowiednie do zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem. W związku z tym, wyzwaniem dla specjalistów ds. controllingu staje się systematyczne kształcenie i poszerzanie wiedzy w tym zakresie, umożliwiające wdrażanie nowoczesnych rozwiązań, adekwatnych do aktualnych warunków funkcjonowania. Bariery w rozwoju systemów rachunkowości zarządczej w organizacjach jest zatem brak kursów i szkoleń dla pracowników w zakresie nowoczesnych metod controllingowych. Wyniki badań wskazują, że średnie oceny respondentów dla tego czynnika kształtują się w granicach 3,74 – 3,8, co świadczy o dużym wpływie tej bariery na proces implementacji praktyk rachunkowości zarządczej (Kumar, Kumar, 2014, s. 249; Hussein, 2018, s. 207).

Brak szkoleń z zakresu nowych rozwiązań controllingowych sprawia, że pracownicy mają niewystarczające lub niekompletne informacje o możliwych do zastosowania w danej organizacji metodach rachunkowości zarządczej. Stanowi to kolejną przeszkodę w procesie implementacji praktyk controllingu. W dotychczasowych publikacjach 15,4 – 30% badanych wskazało pojawienie się w trakcie wdrażania nowych metod tej bariery (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Sadikoglu, Olcay, 2014, s. 11).

Z badań autorów zagranicznych wynika również, że pracownicy działów controllingu niejednokrotnie dopiero w trakcie rozwoju systemu rachunkowości zarządczej w organizacji mają styczność z niektórymi metodami i koncepcjami. Brak znajomości metod controllingu stanowi oczywistą przeszkodę w ich implementacji. 24 – 78,7% respondentów biorących udział w dotychczasowych badaniach wskazało pojawienie się tej bariery w praktyce działalności ich organizacji (Joshi i in., 2011, s. 43; Cuzdriorean, 2017, s. 360).

Ad 3. Bariery finansowe

Dużym utrudnieniem w procesie implementacji metod rachunkowości zarządczej są ograniczenia finansowe podmiotów. Zmiany zachodzące w organizacjach w związku

z wprowadzeniem nowych praktyk, niejednokrotnie wymagają poniesienia dużych nakładów finansowych związanych ze szkoleniem pracowników, zakupem nowego oprogramowania czy sprzętu. Brak odpowiednich środków finansowych stanowi barierę wdrożenia zarówno tradycyjnych metod controllingu, jak również praktyk nowoczesnych. W badaniu Cuzdrioreana (2017, s. 360) wskazało tak odpowiednio 57% i 73% respondentów. Średnia ocena przypisana tej barierze w opracowaniu Hussein (2018, s. 207) kształtuje się na poziomie 3,8, co świadczy o tym, że ograniczenia finansowe w dużym stopniu hamują rozwój systemów rachunkowości zarządczej.

Wysokie koszty wdrożenia metod controllingowych oraz koszty dodatkowo ponoszone w tym czasie w jednostce w związku z zachodzącymi zmianami i czasem potrzebnym na implementację, to kolejne powody zaniechania decyzji o wprowadzeniu nowych praktyk do systemu. Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można dużą rozbieżność opinii respondentów w zakresie tej bariery. Od 24% do nawet 92% badanych w poszczególnych opracowaniach wskazało wysokie koszty wdrożenia jako przyczynę rezygnacji z wprowadzenia nowych metod (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Joshi i in., 2011, s. 42; Cuzdriorean, 2017, s. 360). W badaniu AbdulHussiena i Hamzy (2012, s. 137) 72% respondentów określiło, że powodem zaniechania rozszerzenia systemu rachunkowości zarządczej o nowoczesne metody, są wysokie koszty późniejszego ich użytkowania w porównaniu z metodami tradycyjnymi.

Kolejną przeszkodą jest przeświadczenie wśród pracowników, że korzyści płynące z implementacji metod controllingu są niewspółmierne do poniesionych na ich wdrożenie kosztów. Wszyscy respondenci, biorący udział w badaniu Joshiego i in. (2011, s. 42), wskazali pojawienie się tej bariery w procesie implementacji. Z dotychczasowych badań wynika, że pracownicy napotykają trudności w określeniu korzyści z zastosowania zaawansowanych praktyk rachunkowości zarządczej, co również stanowi przeszkodę w procesie ich wdrażania. Średnia ocena przypisana przez ankietowanych temu czynnikowi wyniosła 2,89, co świadczy o przeciętnej częstotliwości pojawiania się tej bariery (Hussein, 2018, s. 207).

Ad 4. Bariery psychologiczne

W trakcie implementacji koncepcji i metod controllingu bardzo ważne jest nadanie przez osoby zarządzające odpowiedniej rangi wdrażanym praktykom oraz przedstawienie pozostałym pracownikom korzyści płynących z ich późniejszego stosowania. Warunkuje to pozytywne podejście pracowników do zachodzących zmian

i sukces całego procesu. Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że jedną z przyczyn rezygnacji z rozwoju systemów rachunkowości zarządczej jest brak zaangażowania kierownictwa w proces implementacji nowych metod. Od 36,1% do 70% badanych wskazuje brak zainteresowania osób zarządzających jako barierę pojawiającą się w trakcie wdrażania praktyk controllingu (Adler, Everett, Waldron, 2000, s. 144-145; Joshi i in., 2011, s. 42; Zheng, 2012, s. 94; Cuzdriorean, 2017, s. 360). Jedynie w badaniu Nielsena, Bukha i Molsa (2000, s. 278) tylko 5% respondentów określiło brak zaangażowania kierownictwa jako przeszkodę w rozwoju systemów rachunkowości zarządczej.

Kolejnym powodem, dla którego nowe metody controllingowe nie są wdrażane w organizacjach, jest opór osób zarządzających przed wprowadzaniem zmian. Z opracowania Joshiego i in. (2011, s. 43) wynika, że bariera ta uznawana jest za znaczącą przeszkodę w implementacji praktyk rachunkowości zarządczej przez 66% respondentów.

W rozwoju systemu controllingu przeszkodzić może również strach pracowników przed niepowodzeniem. 13% ankietowanych w badaniu Adlera, Everetta, Waldron (2000, s. 144-145) wskazało pojawienie się tej bariery w procesie wdrażania nowych praktyk. Z opracowania Kumara i Kumara (2014, s. 249) wynika natomiast, że porażka w przeszłości w przeciętnym stopniu wpływa na podjęcie decyzji o zaniechaniu implementacji metod rachunkowości zarządczej (średnia ocena w 5-stopniowej skali wyniosła 2,9).

Podsumowanie barier implementacji metod rachunkowości zarządczej, opisywanych w dotychczasowych publikacjach zagranicznych, zawiera tabela 7.

Tabela 7. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w publikacjach zagranicznych

Grupa barier	Rodzaj bariery	Publikacje
Bariery organizacyjne	Obecnie stosowane systemy są wystarczające/zaspokajają wszystkie potrzeby.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Joshi i in., 2011; AbdulHussien, Hamza, 2012; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Obecnie stosowane systemy/modele są trudne do zmiany.	Joshi i in., 2011.
	Inwestowanie w obecnie stosowane systemy.	Adler, Everett, Waldron, 2000.
	Nowe metody rachunkowości zarządczej są nieodpowiednie lub zbyt złożone dla danej organizacji.	Joshi i in., 2011; Zheng, 2012; Sadikoglu, Olcay, 2014; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Charakter działalności organizacji.	Joshi i in., 2011; Kumar, Kumar, 2014;

		Cuzdriorean, 2017.
	Brak odpowiednich baz danych/oprogramowań do stosowania nowych metod.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Nielsen, Bukh, Mols, 2000; AbdulHussien, Hamza, 2012; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Brak wystarczających i szczegółowych informacji, które byłyby wykorzystywane przy stosowaniu nowych metod.	Joshi i in., 2011; AbdulHussien, Hamza, 2012.
	Czasochłonność wdrożenia nowych metod.	Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
Bariery wiedzy	Brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry.	Zheng, 2012; AbdulHussien, Hamza, 2012.
	Brak odpowiednich umiejętności i doświadczenia.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Nielsen, Bukh, Mols, 2000; Joshi i in., 2011; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Brak kursów/szkoleń z zakresu nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej.	Kumar, Kumar, 2014; Hussein, 2018.
	Posiadanie niewystarczających informacji o możliwych do wdrożenia metodach.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Sadikoglu, Olcay, 2014.
	Brak znajomości metod controllingowych.	Joshi i in., 2011; Cuzdriorean, 2017.
Bariery finansowe	Ograniczenia finansowe/brak środków finansowych.	Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Wysokie koszty implementacji.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Joshi i in., 2011; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018.
	Wyższe koszty stosowania nowych metod w porównaniu z obecnie stosowanymi systemami.	AbdulHussien, Hamza, 2012.
	Korzyści niewspółmierne do kosztów implementacji.	Joshi i in., 2011.
	Trudność we wskazaniu korzyści z implementacji zaawansowanych metod.	Hussein, 2018.
Bariery psychologiczne	Brak zaangażowania kadry zarządzającej.	Nielsen, Bukh, Mols, 2000; Adler, Everett, Waldron, 2000; Joshi i in., 2011; Zheng, 2012; Cuzdriorean, 2017;
	Opór kierownictwa wobec zmian.	Joshi i in., 2011.
	Strach przed niepowodzeniem.	Adler, Everett, Waldron, 2000; Kumar, Kumar, 2014.

Źródło: opracowanie własne.

Bariery, które pojawiają się w trakcie wdrażania systemu rachunkowości zarządczej lub pojedynczych metod controllingowych, w dużym stopniu są zindywidualizowane w poszczególnych organizacjach. Wynika to ze specyficznych cech, którymi charakteryzuje się każda jednostka, takich jak m.in. profil działalności, kwalifikacje kadry zarządzającej czy stosowane rozwiązania organizacyjne.

2.4.2. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce

Bariery implementacji controllingu oraz jego poszczególnych metod w praktyce działalności jednostek gospodarczych, to tematyka poruszana również w polskich publikacjach z zakresu rachunkowości zarządczej (Trocka, 2011; Wnuk-Peł, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, 2015; Dynowska, Kes, 2016; Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017; Kuźniarska, 2019). Opis barier analizowanych przez autorów dotychczasowych opracowań, przedstawiony został w podziale na cztery grupy (Kuźniarska, 2019, s. 163-164):

- bariery organizacyjne,
- bariery wiedzy,
- bariery finansowe,
- bariery psychologiczne.

Ad 1. Bariery organizacyjne

Podstawową przesłanką do zaniechania rozwoju istniejącego systemu controllingu może być dobra dotychczasowa kondycja finansowa organizacji oraz długotrwała efektywność jej funkcjonowania. Z badania Bieńkowskiej, Kral i Zabłockiej-Kluczki (2017) wynika, że czynnik ten stanowi dużą przeszkodę w procesie implementacji nowych metod rachunkowości zarządczej. Średnia ocena przypisana przez respondentów tej barierze, przy zastosowaniu 5-stopniowej skali Likerta, wyniosła 3,42 (Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017, s. 58).

Przyczyną podjęcia decyzji o rezygnacji z wprowadzenia nowych praktyk controllingu, może być przeświadczenie pracowników organizacji o braku konieczności ich stosowania. 30,9% badanych w opracowaniu Dynowskiej (2015, s. 171) wskazało, że do zarządzania podmiotem, w którym są zatrudnieni, nie są wymagane tak skomplikowane narzędzia, jak metody rachunkowości zarządczej.

Wdrożenie systemu controllingu wymaga wprowadzenia w organizacji wielu zmian. Jedną z nich może być konieczność przebudowy struktury organizacyjnej jednostki oraz wyodrębnienia ośrodków odpowiedzialności. Może to stanowić przyczynę zniechęcenia kierownictwa do implementacji nowych metod rachunkowości zarządczej. Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że przekształcenie struktury organizacyjnej jednostki uznane zostało za barierę rozwoju systemów

controllingu jedynie przez 8,9 – 13,6% respondentów (Dynowska, 2015, s. 171; Dynowska, Kes, 2016, s. 175).

Kolejną barierą, która przeszkodzić może w implementacji metod controllingowych, jest brak odpowiednich rozwiązań informatycznych (Wnuk-Pel, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Kuźniarska, 2019). Odsetek ankietowanych, którzy wskazali pojawienie się tej przeszkody w procesie rozwoju systemu rachunkowości zarządczej, kształtuje się w granicach 15,6 – 55% (Dynowska, Kes, 2016, s. 175; Kuźniarska, 2019, s. 166).

Wdrożenie systemu rachunkowości zarządczej to długotrwały proces, obejmujący wprowadzanie wielu zmian i przekształceń w organizacji. Świadomość czasochłonności implementacji metod controllingowych może mieć wpływ na podjęcie decyzji o zaniechaniu ich wdrożenia. Wyniki badania przeprowadzonego przez Kuźniarską (2019, s. 166) wskazują, że 38% respondentów określiło długi czas implementacji jako barierę rozwoju systemu controllingu. Według ankietowanych biorących udział w badaniu Dynowskiej i Kes (2016) przeszkodą w procesie wdrażania nowych praktyk jest również presja czasu. 17,8% respondentów wskazało, że czynnik ten może stanowić powód niepowodzenia implementacji systemu rachunkowości zarządczej (Dynowska, Kes, 2016, s. 175).

Ad 2. Bariery wiedzy

Istotną przeszkodą, wpływającą na jakość procesu implementacji nowych metod rachunkowości zarządczej lub nawet zaniechanie rozwoju istniejącego systemu, jest brak doświadczonej i wyszkolonej kadry pracowniczej (Wnuk-Pel, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016). Z badania Dynowskiej i Kes (2016, s. 175) wynika, że 46,7% respondentów wskazało ten czynnik jako duże utrudnienie we wprowadzaniu nowych metod controllingu.

Kolejną barierą, która przeszkodzić może w procesie rozwoju systemu rachunkowości zarządczej, jest brak dostatecznej wiedzy z zakresu controllingu oraz znajomości odpowiednich dla danej organizacji metod. Od 62,2% do 81% ankietowanych w dotychczas przeprowadzonych badaniach wskazało pojawienie się tego utrudnienia w trakcie wdrażania metod rachunkowości zarządczej (Dynowska, Kes, 2016, s. 175; Kuźniarska, 2019, s. 166). Jedynie w badaniu Dynowskiej (2015, s. 171) odsetek ten kształtował się na znacznie niższym poziomie i wyniósł 14,5%. Pomimo tego autorka podkreśla, że respondenci biorący udział w badaniu, uznali brak

odpowiedniej wiedzy na temat metod rachunkowości zarządczej za dużą przeszkodę we wdrożeniu controllingu w organizacji.

Niedostateczne kwalifikacje oraz brak znajomości nowoczesnych rozwiązań sprawia, że dobór odpowiednich dla danej jednostki gospodarczej metod rachunkowości zarządczej staje się dużym wyzwaniem dla pracowników i osób zarządzających podmiotem. To również stanowić może podstawę do zaniechania implementacji nowych metod controllingowych w organizacjach. Wyniki badania przedstawione w opracowaniu Dynowskiej i Kes (2016, s. 175) wskazują, że 51,1% ankietowanych uznało dobór odpowiednich metod za barierę w procesie wdrażania rachunkowości zarządczej.

Ad 3. Bariery finansowe

Dużym problemem, który wpływa na podjęcie decyzji o zaniechaniu implementacji nowych metod controllingowych, jest brak odpowiednich środków finansowych na ten cel (Wnuk-Pel, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016). Z badania przeprowadzonego przez Dynowską i Kes (2016, s. 175) wynika, że względy finansowe były istotną przyczyną rezygnacji z wprowadzenia nowych praktyk w opinii 46,7% ankietowanych.

Koszty związane z implementacją nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej, to bardzo ważny czynnik analizowany podczas rozważania możliwości rozwoju istniejącego systemu controllingu. W badaniu Kuźniarskiej (2019, s. 166) aż 73% respondentów wskazało, że wysokie koszty wdrożenia stanowiły powód rezygnacji z wprowadzenia nowych rozwiązań.

Kolejnym problemem, zgłaszanym przez autorów dotychczasowych publikacji, są wysokie koszty przeszkolenia pracowników oraz zatrudnienia specjalistów z zakresu nowoczesnych metod controllingu (Dynowska, 2015). Wyniki badania wskazują, że 32,3% ankietowanych uznało ten czynnik za istotną barierę w rozwoju systemu rachunkowości zarządczej (Dynowska, 2015, s. 171). 20% respondentów biorących udział w badaniu autorki uznało również, że koszty stosowania metod controllingu są niewspółmierne do uzyskiwanych z tego tytułu korzyści, co także wpływało negatywnie na podjęcie decyzji o implementacji nowych rozwiązań (Dynowska, 2015, s. 171).

Ad 4. Bariery psychologiczne

Wśród powodów niewdrażania metod controllingowych, analizowanych w dotychczasowych badaniach przeprowadzonych w organizacjach w Polsce, znajduje się niechęć kierownictwa lub zarządu do wprowadzania nowych rozwiązań (Wnuk-Pel, 2014, s. 119). Wyniki przedstawione w opracowaniu Dynowskiej i Kes (2016, s. 175) wskazują, że jedynie 11,1% respondentów spotkała się z taką przeszkodą w procesie implementacji systemu rachunkowości zarządczej. W badaniu Bieńkowskiej, Kral i Zabłockiej-Kluczki (2017, s. 58) średnia ocena przyznana przez ankietowanych tej barierze wyniosła 2,0 (przy 5-stopniowej skali), co świadczy o małym wpływie niechęci kierownictwa na podjęcie decyzji o zaniechaniu implementacji metod controllingu.

Wśród barier zastosowania rachunkowości zarządczej autorzy tej publikacji wymienili również niechęć załogi. Średnia ocena przypisana temu czynnikowi kształtowała się na poziomie 1,64, wskazując na nieznaczną istotność tej bariery (Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017, s. 58). Należy również podkreślić, że niechęć załogi do wdrożenia nowych metod controllingu była najmniej istotną przyczyną spośród analizowanych w tym badaniu.

Kolejnym powodem rezygnacji z implementacji praktyk rachunkowości zarządczej są obawy pracowników przed zmianami, spowodowanymi wprowadzeniem nowych rozwiązań (Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Kuźniarska, 2019). Na podstawie wyników dotychczasowych badań zauważyć można, że 51,1 – 72% respondentów wskazało pojawienie się tej bariery w procesie rozwoju systemów controllingu w ich organizacjach (Dynowska, Kes, 2016, s. 175; Kuźniarska, 2019, s. 166).

Tabela 8 zawiera zestawienie wszystkich barier pojawiających się w trakcie implementacji metod rachunkowości zarządczej, które analizowane były przez autorów publikacji krajowych.

Tabela 8. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w publikacjach krajowych

Grupa barier	Rodzaj bariery	Publikacje
Bariery organizacyjne	Dobra dotychczasowa kondycja finansowa organizacji.	Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017.
	Brak zapotrzebowania na nowoczesne metody rachunkowości zarządczej.	Wnuk-Pel, 2014; Dynowska, 2015.
	Konieczność przebudowy struktury organizacyjnej/wyodrębnienia ośrodków odpowiedzialności.	Dynowska, 2015; Dynowska, Kes, 2016.
	Brak odpowiednich rozwiązań informatycznych.	Wnuk-Pel, 2014; Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Kuźniarska, 2019.
	Presja czasu.	Dynowska, Kes, 2016.
	Czasochłonność procesu implementacji.	Kuźniarska, 2019.
Bariery wiedzy	Brak doświadczonej i wyszkolonej kadry.	Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016.
	Brak dostatecznej wiedzy z zakresu controllingu/znajomości odpowiednich metod.	Wnuk-Pel, 2014; Dynowska, 2015; Dynowska, Kes, 2016; Kuźniarska, 2019.
	Problemy w doborze odpowiednich metod.	Dynowska, Kes, 2016.
Bariery finansowe	Brak środków finansowych.	Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016.
	Koszty wdrożenia nowych metod.	Wnuk-Pel, 2014; Kuźniarska, 2019.
	Wysokie koszty zatrudnienia specjalistów i szkolenia pracowników.	Dynowska, 2015.
	Koszty stosowania nowych metod niewspółmierne do korzyści z implementacji.	Dynowska, 2015.
Bariery psychologiczne	Niechęć kierownictwa/zarządu.	Wnuk-Pel, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017.
	Niechęć załogi.	Bieńkowska, Kral, Zabłocka-Kluczka, 2017.
	Obawy pracowników przed zmianami.	Nesterak, 2014; Dynowska, Kes, 2016; Kuźniarska, 2019.

Źródło: opracowanie własne.

Większość problemów związanych z wprowadzaniem controllingu pojawia się już na etapie opracowywania koncepcji oraz projektu implementacji (Nesterak, 2014, s. 246). W związku z tym istotna jest dokładna analiza barier, które mogą wystąpić w danej organizacji w procesie wdrażania metod rachunkowości zarządczej. Przyjęcie efektywnej i skutecznej metodyki implementacji, uwzględniającej możliwość

wystąpienia pewnych ograniczeń, pozwala na eliminację lub przynajmniej zmniejszenie niekorzystnych skutków pojawienia się wyżej opisanych barier. Obranie właściwej procedury oraz zapewnienie odpowiednich zasobów, zarówno w postaci wykształconej kadry, jak również sprzętu i oprogramowań, zwiększa szansę sukcesu implementacji metod rachunkowości zarządczej (Nesterak, 2014, s. 247).

2.5. Podsumowanie

Praktyka rachunkowości zarządczej to tematyka wielu badań naukowych i publikacji. Przedmiotem badań prezentowanych w dotychczasowych opracowaniach są przede wszystkim zakres wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej, sukces implementacji systemów controllingu, czynniki wpływające na wdrożenie i stosowanie poszczególnych praktyk oraz bariery ich implementacji. Jednym z najczęściej poruszanych tematów w tym zakresie jest obszar zastosowania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej. Katalog metod controllingowych, które mogą być wykorzystywane w jednostkach gospodarczych jest bardzo obszerny i nieustannie się rozszerza, ze względu na ewolucję warunków funkcjonowania współczesnych organizacji.

Publikacje poruszające tematykę poziomu zastosowania metod controllingu w praktyce, różnią się znacząco pod względem liczby analizowanych praktyk. Liczba metod ujmowanych w badaniach poszczególnych autorów waha się od 6 do nawet 62 pozycji. W wielu opracowaniach z zakresu rachunkowości zarządczej przedstawione zostały również takie badania empiryczne, które mają na celu analizę stopnia zastosowania wyłącznie jednej, wybranej metody controllingowej. Na podstawie wyników dotychczasowych badań wnioskować można, że poziom wykorzystywania indywidualnych metod rachunkowości zarządczej jest bardzo zróżnicowany w poszczególnych organizacjach i uwarunkowany jest wieloma czynnikami. Ta sama metoda controllingu, wdrożona w podmiotach różnych pod względem wielkości, rodzaju działalności, posiadanego kapitału czy stosowanych technologii, może być wykorzystywana w innym zakresie i z różną częstotliwością.

Wśród publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej pojawiają się również opracowania, w których autorzy, oprócz stopnia zastosowania poszczególnych metod controllingu, analizują także poziom ich istotności w procesach zarządzania jednostką gospodarczą. Badania te pozwalają zweryfikować czy metody controllingu, które mają

duże znaczenie dla efektywnego funkcjonowania organizacji i według praktyków powinny być wykorzystywane w największym zakresie, są odpowiednio często stosowane w praktyce. Wyniki badań prowadzonych dotychczas w tym zakresie są bardzo zróżnicowane. W wielu publikacjach zauważyć można jednak, że poziom istotności większości analizowanych metod rachunkowości zarządczej, określony na podstawie opinii respondentów, jest wyższy niż stopień ich obecnego wykorzystywania w praktycznej działalności podmiotów gospodarczych.

Jednym z dominujących podejść badawczych w rachunkowości zarządczej jest teoria uwarunkowań sytuacyjnych zakładająca, że każda organizacja działa w określonych warunkach oraz podlega wpływowi czynników sytuacyjnych. Zgodnie z tą teorią nie ma uniwersalnego systemu rachunkowości, który zastosować można we wszystkich organizacjach i w każdych okolicznościach. Znaczenie kontekstu działalności przedsiębiorstwa dla kształtowania systemów rachunkowości zarządczej jest bardzo duże. Istotne jest określenie odpowiednich czynników sytuacyjnych, które ten system determinują oraz dostosowywanie wykorzystywanych w podmiotach mierników i metod do zmian zachodzących w otoczeniu biznesowym.

Czynniki wpływające na wdrożenie oraz stopień zastosowania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej są przedmiotem wielu publikacji i badań empirycznych. Zgodnie z teorią uwarunkowań sytuacyjnych, implementacja systemu controllingu oraz wybór metod rachunkowości zarządczej, stosowanych w danej jednostce, uzależniony jest od wielu zmiennych sytuacyjnych. Czynniki, które najczęściej analizowane były przez autorów dotychczasowych publikacji to wielkość organizacji, rodzaj działalności, pochodzenie kapitału jednostki, okres działalności, stosowanie zaawansowanych technologii produkcji, różnorodność produktów lub usług, siła konkurencji, notowanie na giełdzie, strategia, stopień decentralizacji struktury organizacyjnej, niepewność środowiskowa oraz kompetencje pracowników. Wyniki badań w zakresie wpływu poszczególnych zmiennych sytuacyjnych na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej są zróżnicowane. Autorzy większości opracowań potwierdzają pozytywny związek poziomu wykorzystywania praktyk controllingu z takimi czynnikami, jak wielkość jednostki, okres działalności, stosowanie zaawansowanych technologii i niepewność środowiskowa. Zdecydowany brak wpływu został odnotowany w dotychczasowych badaniach w przypadku zmiennej różnorodność produktów/usług. Dla pozostałych czynników uzyskane wyniki były niejednoznaczne.

Organizacje podejmujące decyzję o implementacji systemu rachunkowości zarządczej lub poszczególnych metod controllingu, powinny mieć świadomość możliwości pojawienia się w trakcie tego procesu wielu trudności i przeszkód. Bariery wdrożenia metod controllingu w praktyce jednostek gospodarczych również stanowią przedmiot badań empirycznych wielu autorów. Najczęściej opisywanymi w opracowaniach zagranicznych powodami zaniechania rozwoju systemu rachunkowości zarządczej były nieadekwatność lub zbyt duża złożoność nowych metod dla danego podmiotu, zadowolenie z dotychczas wykorzystywanych systemów, brak odpowiednich kwalifikacji i doświadczenia kadry pracowniczej, nieznajomość metod controllingowych, brak odpowiednich zasobów, takich jak oprogramowania, ograniczenia finansowe oraz brak zaangażowania kierownictwa.

W badaniach przeprowadzonych w Polsce autorzy analizowali natomiast pojawienie się takich barier, jak niechęć i obawy pracowników oraz zarządu, brak dostatecznej wiedzy z zakresu rachunkowości zarządczej, dobra dotychczasowa kondycja jednostki, brak odpowiednich rozwiązań informatycznych, wysokie koszty implementacji oraz czasochłonność. Bariery, które pojawiają się w trakcie wdrażania systemu rachunkowości zarządczej lub pojedynczych metod controllingowych, w dużym stopniu są zindywidualizowane w poszczególnych przedsiębiorstwach. Dlatego też wyniki badań w zakresie istotności i częstotliwości występowania wymienionych barier nie były jednoznaczne.

3. Metodyka i etapy badania ankietowego

3.1. Identyfikacja luki badawczej

Warunki funkcjonowania organizacji ulegają zmianie na skutek zachodzących w ostatnich latach procesów globalizacji gospodarki, rozwoju technologii informacyjnych oraz automatyzacji procesów produkcyjnych (Granlund, Lukka, 1998, s. 153; Albu, Albu, 2012, s. 245-246; Tuan Mat, Smith, 2014, s. 56-57). W coraz większym stopniu na funkcjonowanie jednostek wpływa wykazujące dużą zmienność otoczenie, czego skutkiem staje się wzrost niepewności w zakresie rezultatów prowadzonej działalności. Zmianom ulega również zapotrzebowanie menedżerów i osób zarządzających organizacjami, na informacje ekonomiczne niezbędne do podejmowania decyzji gospodarczych, będące istotną przesłanką rozwoju rachunkowości zarządczej (Nowak, 2015, s. 403; Hellich, 2014, s. 137). Kluczowe stało się zapewnienie we współczesnych organizacjach sprawnego obiegu i wymiany informacji, zarówno wewnątrz podmiotu, jak również z jego otoczeniem, co może znacząco poprawić efektywność złożonych procesów zarządzania i podejmowania decyzji (Yalcin, 2012, s. 95). Informacje wspomagają również rozwiązywanie problemów, planowanie wykorzystania potencjału, służą motywowaniu pracowników oraz stanowią podstawę wprowadzanych zmian i innowacji.

Dobrze skonstruowany i sprawnie funkcjonujący system informacyjny w organizacji ma u swojej podstawy rachunkowość zarządczą (Granlund, Malmi, 2002, s. 300; Gullkvist, 2013, s. 149-150). Zapotrzebowanie na informacje ekonomiczne z systemu controllingu wynika z procesów decyzyjno-kontrolnych zachodzących w organizacjach. W tradycyjnym ujęciu rachunkowość zarządcza definiowana jest jako podsystem informacyjny jednostki, a jego głównym zadaniem jest dostarczanie użytkownikom wewnątrz organizacji informacji służących do planowania i kontroli działalności oraz stanowiących podstawę do podejmowania decyzji gospodarczych (Drury, 2008, s.7; Ghanbari, Vaseli, 2015, s. 1913-1914; Alexandru, 2016, s. 114; Köse, Ağdeniz, 2019, s. 514).

W ujęciu szerszym rachunkowość zarządcza traktowana jest jako integralna część systemu zarządzania, która zajmuje się identyfikacją, prezentacją oraz interpretacją informacji wykorzystywanych przede wszystkim w celu formułowania strategii organizacji, planowania i kontroli działalności, podejmowania decyzji, ale także do

optymalizacji zużycia zasobów, ochrony zasobów majątkowych i ich odpowiedniej alokacji (Marchant, 2013, s. 2; Nowak, 2015, s. 404; Dahal, 2019, s. 3). Rachunkowość zarządcza staje się w coraz większym stopniu nieodłącznym elementem procesu zarządzania, zarówno na poziomie operacyjnym, jak również strategicznym (Gliubicás, 2012, s. 22). Bez systemu rachunkowości zarządczej racjonalne gospodarowanie jednostką byłoby niemożliwe.

Zmiany mające miejsce w organizacjach i ich otoczeniu determinują dostosowywanie systemów rachunkowości zarządczej do nowych okoliczności, takich jak np. skupienie na eliminacji zbędnych zasobów, dążenie do redukcji braków czy orientacja na wzrost zadowolenia klienta (Alexandru, 2016, s. 114-115). Wyrazem dynamicznego rozwoju rachunkowości zarządczej i jej dostosowywania do zmieniających się uwarunkowań, jest powstawanie nowych koncepcji i metod, takich jak m. in. zrównoważona karta wyników, Lean Accounting, zarządzanie na podstawie działań (Nowak, 2015, s. 404; Alexandru, 2016, s. 116-117). Dostarczanie informacji, będące głównym zadaniem rachunkowości zarządczej w ujęciu tradycyjnym, staje się niewystarczające, gdyż następuje wzrost zapotrzebowania na bardziej efektywne i skuteczne instrumenty zarządzania, poprawiające trafność podejmowanych decyzji i przyczyniające się do realizacji złożonych celów strategicznych. Jednak tworzenie nowych, bardziej zaawansowanych metod rachunkowości zarządczej, pomimo oczywistych korzyści wynikających z ich implementacji, nie zawsze jest jednoznaczne z ich powszechnym wykorzystywaniem przez organizacje (McLellan, 2014, s. 62).

Prowadzone dotychczas badania poruszające tematykę praktyki controllingu wskazują, że organizacje w niewielkim zakresie wdrażają nowoczesne metody rachunkowości zarządczej, takie jak rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych, zrównoważona karta wyników czy Lean Accounting (Joshi, 2001, s. 97; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Joshi i in., 2011, s. 34; McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Gullkvist, 2013, s. 159; Cuzdriorean, 2017, s. 305; Calu i in., 2017, s. 36). Zdecydowanie więcej podmiotów wykorzystuje jedynie budżetowanie operacyjne czy analizę odchyleń kosztów, przychodów i wyników (Joshi, 2001, s. 97; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Albu, Albu, 2012, s. 260; Yalcin, 2012, s. 106; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47).

Z dotychczasowych badań wynika, że poziom zastosowania poszczególnych metod controllingu jest bardzo zróżnicowany i uzależniony od wielu czynników. Tematyka praktycznego wykorzystywania rachunkowości zarządczej oraz zmiennych warunkujących implementację odrębnych metod, bardzo często poruszana była przez autorów zarówno krajowych, jak i zagranicznych (m.in. Joshi, 2001; Hyvönen, 2005; Szychta, 2006; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007; Abdel-Kader, Luther, 2008; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010; Yazdifar, Askarany, 2010; Joshi i in., 2011; Łada, 2011; Baran, 2011a; Cygańska, Dynowska, 2011; Abdel Al, McLellan, 2011; Anh, Nguyen, Mia, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Zheng, 2012; Gullkvist, 2013; Sunarni, 2013; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Leite, Fernandes, Leite, 2015; Shil, Hoque, Akter, 2015; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Dobroszek, 2016; Šiška, 2016; Zarzycka, 2016; Calu i in., 2017; Szychta, 2018, 2019; Odia, 2019; Le i in., 2020).

Rzadko poruszonym problemem w zakresie tematyki metod rachunkowości zarządczej jest natomiast analiza skupiająca się na porównaniu obecnego stopnia zastosowania oraz istotności poszczególnych metod w zarządzaniu przedsiębiorstwem (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Badania te pozwalają zweryfikować czy metody rachunkowości zarządczej, które według praktyków **powinny być wykorzystywane w największym zakresie** ze względu na duże znaczenie dla efektywnego funkcjonowania organizacji, **są odpowiednio często stosowane w praktyce**. Wyniki dotychczasowych badań, poruszających tematykę zakresu wykorzystywania metod controllingu oraz ich istotności dla procesu zarządzania, są bardzo zróżnicowane. W wielu opracowaniach zauważyć można jednak, że istotność przeważającej części analizowanych metod, określona w oparciu o opinie respondentów, jest wyższa niż stopień ich zastosowania w praktyce (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015). Oznacza to, że pomimo dużego znaczenia w funkcjonowaniu organizacji, niektóre metody controllingu nie są wdrażane w podmiotach lub stopień ich wykorzystywania jest niewielki.

Metody rachunkowości zarządczej niejednokrotnie mają bardzo duże znaczenie w procesie usprawniania działalności przedsiębiorstw, a ich stosowanie sprawia, że organizacje uzyskują lepsze wyniki. Jednak analiza publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej pozwala zauważyć, że pomimo świadomości znaczenia tych metod oraz

korzyści wynikających z ich wykorzystania, w wielu organizacjach i tak nie są one wdrażane i stosowane (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018).

Tematyka metod controllingowych jest przedmiotem wielu badań naukowych, mających na celu określenie zmian w funkcjonowaniu dotychczasowych rozwiązań oraz zakresu stosowania nowych praktyk w organizacjach. Jak dotąd nie została jednak przeprowadzona w Polsce analiza polegająca na porównaniu **obecnego i pożądanego** stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach, co stanowi lukę badawczą. Zidentyfikowana luka uzasadnia motywację autorki niniejszej rozprawy do przeprowadzenia badania empirycznego, którego wyniki przedstawione zostały w dalszej części opracowania.

Głównym celem badania, przeprowadzonego przez autorkę niniejszej rozprawy, jest identyfikacja i analiza luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem zastosowania metod controllingu w organizacjach w Polsce.

Realizacja głównego celu badawczego jest możliwa poprzez osiągnięcie następujących celów szczegółowych:

C1: Analiza zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach na podstawie dotychczas przeprowadzonych badań empirycznych.

C2: Określenie obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce na podstawie badania własnego.

C3: Analiza czynników wpływających na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

C4: Ocena pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

Studia literaturowe publikacji poruszających tematykę praktyki rachunkowości zarządczej oraz zawierających wyniki badań empirycznych przeprowadzonych dotychczas w tym zakresie, pozwalają na analizę stopnia wykorzystywania metod controllingowych w organizacjach w Polsce i na świecie (Cel 1), a w dalszym kontekście służą do porównań wyników uzyskanych z przeprowadzonego badania

własnego. Osiągnięcie pierwszego celu szczegółowego jest także kluczowe w procesie przygotowywania badania empirycznego. Studia literaturowe stanowią podstawę doboru teorii, w której nurt wpisuje się badanie własne oraz istotnie wpływają na opracowanie kwestionariusza ankiety, będącego narzędziem badawczym. Analiza zakresu metod rachunkowości zarządczej, badanych przez autorów dotychczasowych opracowań, jest punktem wyjścia w procesie wyboru praktyk controllingu uwzględnionych w kwestionariuszu. Wyniki analizy publikacji, przeprowadzonej na potrzeby realizacji pierwszego celu szczegółowego, przedstawione zostały w rozdziale 2 niniejszej rozprawy.

Określenie obecnego (Cel 2) oraz pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce (Cel 4) jest kluczowe do identyfikacji oraz analizy luki w stosowaniu praktyk controllingu, co stanowi główny cel badania. Osiągnięcie tych dwóch celów szczegółowych pozwoli na przeprowadzenie analizy porównującej obecny i oczekiwany poziom wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej, a w konsekwencji na zidentyfikowanie ewentualnych różnic między aktualnym a pożądanym stopniem ich zastosowania. Analiza ta stanowi podstawę weryfikacji hipotezy głównej H1, postawionej w badaniu własnym autorki.

Kwestionariusz ankiety umożliwia także określenie oraz analizę czynników mających wpływ na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce (Cel 3). Dzięki temu możliwe staje się porównanie zakresu implementacji oraz poziomu wykorzystywania poszczególnych praktyk controllingu w organizacjach, funkcjonujących w podobnych warunkach otoczenia biznesowego i charakteryzujących się tymi samymi cechami działalności. Analiza zmiennych kontekstualnych daje również możliwość wskazania różnic w zakresie metod rachunkowości zarządczej wykorzystywanych w jednostkach odmiennych pod względem wielkości, rodzaju działalności czy pochodzenia kapitału.

Realizacja celów badawczych rozprawy polegała w szczególności na przeprowadzeniu własnego badania empirycznego, pozwalającego na ustalenie obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce. Umożliwiło to zweryfikowanie hipotezy badawczej postawionej w rozprawie. Hipoteza ta sformułowana została po wcześniejszym przeprowadzeniu studiów literaturowych i z uwzględnieniem opisanych poniżej aspektów.

Wśród publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej niewiele jest opracowań, w których autorzy, oprócz obecnego stopnia zastosowania poszczególnych metod controllingu, analizują także poziom ich istotności, określony na podstawie opinii respondentów (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Taka analiza ma na celu porównanie znaczenia przypisywanego metodom rachunkowości zarządczej z zakresem ich wykorzystywania.

Wyniki dotychczasowych badań, poruszających tematykę zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej oraz ich istotności dla procesu zarządzania organizacją, są bardzo zróżnicowane. W wielu publikacjach zauważyć można, że poziom istotności przeważającej części analizowanych metod, określony na podstawie opinii respondentów, jest wyższy niż stopień ich wykorzystywania w praktyce (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015). Jedynie nieliczne praktyki z grupy tradycyjnych metod controllingowych, takie jak np. budżetowanie lub rachunek kosztów pełnych, charakteryzowały się poziomem zastosowania wyższym niż przypisane im przez użytkowników znaczenie (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015).

Odmienne wnioski przedstawione zostały w opracowaniach Abdela-Kadera i Luthera (2006) oraz Cuzdrioreana (2017). Wyniki badań tych autorów wskazują, że jedynie w odniesieniu do części metod controllingowych stopień istotności odnotowany został na poziomie wyższym niż aktualny zakres ich wykorzystywania. W przypadku wielu metod rachunkowości zarządczej, respondenci biorący udział w badaniu określili ich znaczenie na poziomie porównywalnym do obecnego stopnia zastosowania w organizacji (Abdel-Kader, Luther, 2006; Cuzdriorean, 2017).

Na podstawie badania przeprowadzonego przez Zarzycką i Michalaka (2013) zauważyć można, że w przypadku części metod controllingu poziom oczekiwań względem implementacji poszczególnych praktyk również przewyższał stopień ich obecnego zastosowania. Jednak w badaniu tym wystąpiły także takie metody, które w momencie przeprowadzania analizy wykorzystywane były w większym stopniu, niż oczekiwali tego respondenci (Zarzycka, Michalak, 2013).

Podsumowując wyniki dotychczasowych badań nie można jednoznacznie stwierdzić, że obecny poziom zastosowania wszystkich analizowanych metod

rachunkowości zarządczej różni się od ich istotności dla procesu zarządzania organizacją, określonej na podstawie pożądanego stopnia wykorzystywania w praktyce. Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenie sformułowana została następująca hipoteza badawcza:

Hipoteza główna (H1): Obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce nie różni się istotnie od pożądanego stopnia ich zastosowania.

Badanie mające na celu porównanie obecnego oraz pożądanego przez użytkowników poziomu implementacji i zastosowania metod rachunkowości zarządczej pozwoli zweryfikować, czy praktyki, którym przypisywane jest największe znaczenie, czyli takie które według opinii menedżerów i controllerów powinny być w znacznym stopniu wykorzystywane w organizacjach, stosowane są w polskich jednostkach odpowiednio często. Dzięki określeniu pożądanego stopnia zastosowania metod controllingowych, badanie pozwoli również na wskazanie tych metod, które stosowane są w polskich podmiotach z dużą częstotliwością, a według opinii praktyków nie mają tak dużego znaczenia w procesie zarządzania organizacją i powinny być wykorzystywane zdecydowanie rzadziej.

W przypadku zidentyfikowania różnic pomiędzy aktualnym i oczekiwanym poziomem stosowania praktyk rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce, badanie to pozwoli na wskazanie możliwości dalszych analiz w tym zakresie, mających na celu określenie przyczyn istnienia luki w zastosowaniu poszczególnych metod controllingu. W kontekście tym analiza przedstawionej problematyki wydaje się bardzo istotna. Wskazanie powodów niedostatecznego lub nadmiernego wykorzystywania praktyk rachunkowości zarządczej, może skłaniać do podjęcia rozważań nad możliwościami wypełnienia zaistniałej luki poprzez dokładniejsze dostosowywanie systemów controllingu do potrzeb danej organizacji.

W sytuacji stwierdzenia niewystarczającego stopnia zaawansowania metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach bądź braku ich stosowania, badanie w tym zakresie pozwoli zwrócić większą uwagę praktyków na ich znaczenie dla organizacji. Analiza obecnego i pożądanego stopnia zastosowania rachunkowości zarządczej w praktyce, może wpływać także na świadomość menedżerów i controllerów, w zakresie możliwości wykorzystania poszczególnych koncepcji i metod w organizacjach funkcjonujących w konkretnych warunkach.

Jednym z powodów istnienia rozbieżności pomiędzy aktualnym stopniem wykorzystywania metod controllingu a ich pożądanym zastosowaniem, może być niedostateczna wiedza praktyków w zakresie rachunkowości zarządczej. W związku z tym, badanie naukowe poruszające problematykę luki w zastosowaniu metod controllingowych, może wskazać nauczycielom akademickim konieczność poświęcania większej ilości czasu na nauczanie o metodach, które według opinii menedżerów i controllerów powinny być stosowane w praktyce najczęściej. Dodatkowo, analiza ta może również uświadomić pracodawcom potrzebę zapewniania możliwości ciągłego rozwoju pracownikom działów controllingu, poprzez umożliwienie im uczestnictwa w kursach i szkoleniach z zakresu rachunkowości zarządczej.

Problematyka praktyki rachunkowości zarządczej oraz zastosowania metod controllingowych jest szeroko i często poruszana w publikacjach naukowych w Polsce i na świecie. Jest to bardzo aktualna i istotna tematyka, jednak istnieją jeszcze obszary, które nie zostały szczegółowo zbadane, szczególnie w Polsce. Jednym z takich obszarów jest porównanie obecnego i pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. W kontekście powyższych rozważań, uzasadnione staje się przeprowadzenie badania empirycznego poruszającego tę tematykę.

3.2. Metodyka badania

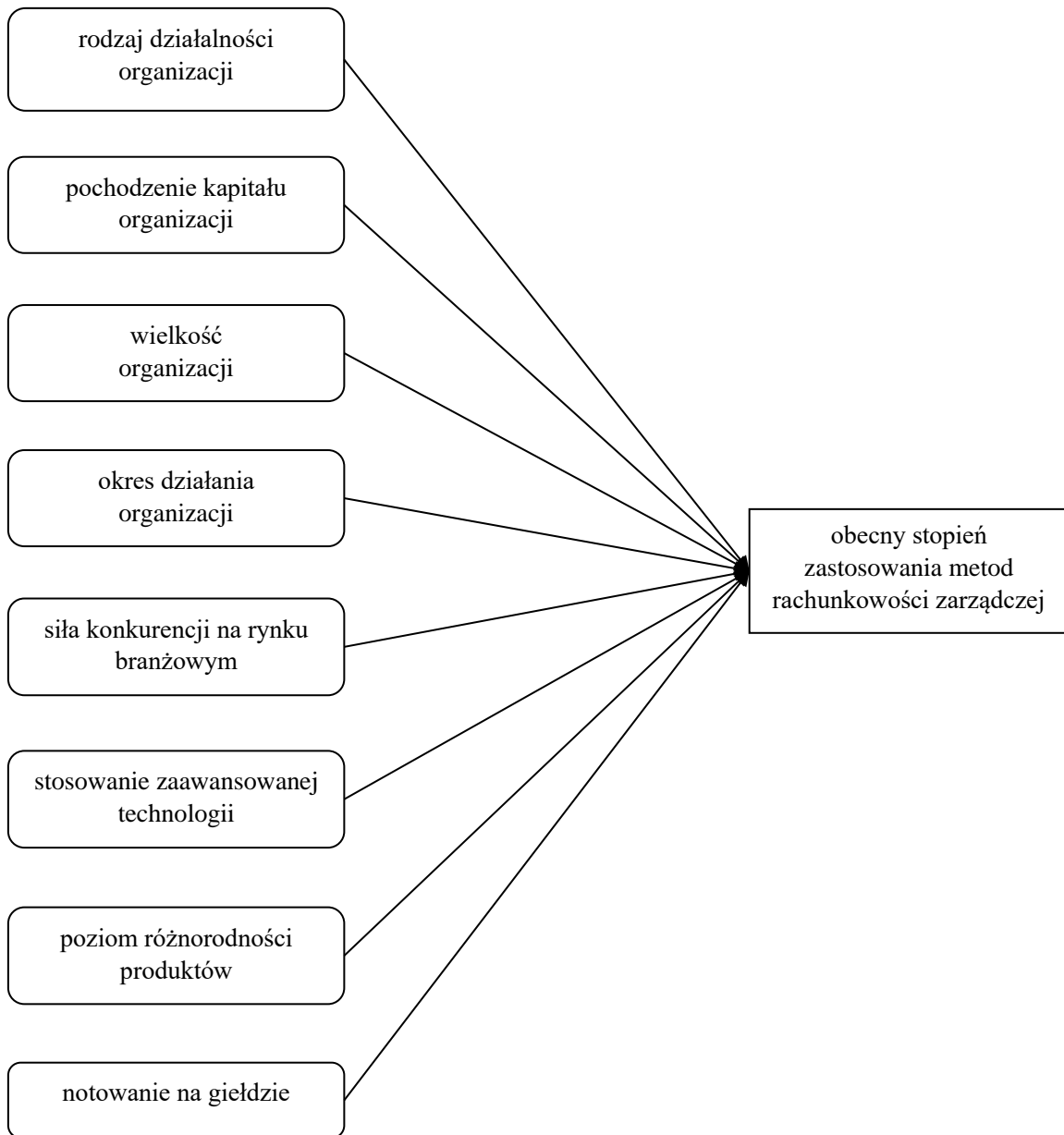
Podstawą teoretyczną badania, które przeprowadzone zostało na potrzeby niniejszej pracy doktorskiej jest teoria uwarunkowań sytuacyjnych (ang. *contingency theory*). Nurt ten jest jednym z dominujących podejść badawczych w rachunkowości zarządczej (Abdel-Kader, Luther, 2008; Cadez, Guilding, 2008; Nimtrakoon, Tayles, 2010; Albu, Albu, 2012; McLellan, 2014; Ahmad, Zabri, 2015; Šiška, 2016; Leite, Fernandes, Leite, 2016; Maziriri, Mapuranga, 2017; Amara, Benelifa, 2017; Szychta, 2018; EL-Shishini, Upadhyaya, 2018; Szychta, 2019).

Podejście do controllingu w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych opiera się na założeniu mówiącym, że nie ma uniwersalnego systemu rachunkowości, który zastosować można do wszystkich organizacji i w każdych okolicznościach. Na potrzeby kształtowania systemu rachunkowości zarządczej należy określić odpowiednie czynniki sytuacyjne, które ten system determinują. Projektowanie systemów controllingu, które ukierunkowane są na dokonania organizacji, wymaga uwzględniania zmiennych kontekstualnych, takich jak między innymi wielkość podmiotu, otoczenie, strategia,

struktura organizacyjna czy stosowane technologie. Wraz ze zmianami, które zachodzą w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym organizacji, należy poddawać modyfikacji systemy rachunkowości zarządczej oraz stosowane w ich zakresie metody, co oznacza, że w zależności od warunków funkcjonowania poszczególnych podmiotów, zakres wykorzystywanych w nich metod rachunkowości zarządczej może się różnić. Założenia teorii uwarunkowań sytuacyjnych opisane zostały szerzej w podrozdziale 2.3.1 niniejszej rozprawy doktorskiej.

Zgodnie z założeniami *contingency theory* w badaniu własnym autorki zidentyfikowane zostały zmienne kontekstualne, takie jak m.in. wielkość organizacji, rodzaj działalności, pochodzenie kapitału jednostki czy konkurencyjność otoczenia. Określenie wpływu analizowanych w badaniu czynników sytuacyjnych na praktykę rachunkowości zarządczej, pozwoliło na zrozumienie między innymi stopnia zastosowania metod controllingu w badanych organizacjach, co stanowi jeden z wyszczególnionych celów badawczych rozprawy. Analizowane zależności pomiędzy zmiennymi kontekstualnymi zidentyfikowanymi w badaniu a poziomem zastosowania metod controllingu przedstawia rysunek 8.

Rysunek 8. Wpływ zmiennych sytuacyjnych na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej



Źródło: opracowanie własne.

Prowadzenie badań w nurcie sytuacyjnym wymaga zastosowania odpowiednich dla tego podejścia metod badawczych. Są to głównie badania empiryczne, takie jak ankiety, wywiady, studia przypadków czy eksperymenty. Aby osiągnąć cele badawcze oraz zweryfikować postawioną hipotezę, w badaniu własnym autorki zastosowane zostały następujące metody badawcze:

- studia literaturowe,
- badanie ankietowe.

Ad 1. Studia literaturowe

Studia literaturowe to jedna z podstawowych metod badawczych, której zastosowanie warunkuje powstanie wartościowych badań naukowych. W polskiej terminologii naukowej metoda ta występuje także pod określeniami „badania literaturowe”, „przegląd literatury” oraz „analiza i krytyka piśmiennictwa” (Cisek, 2010, s. 274; Zdonek, Hysa, Zdonek, 2016, s. 520). W opracowaniach anglojęzycznych autorzy posługują się natomiast nazwami *literature review*, *review* lub *critical literature review* (Torraco, 2005, s. 358-359; Randolph, 2009, s. 1; Cisek, 2010, s. 274; Snyder, 2019, s. 333-334).

Badania literaturowe stanowią ważny etap w analizie każdego problemu naukowego. Pominięcie tego etapu sprawia, że osoba przeprowadzająca badanie empiryczne nie jest w stanie w pełni zrozumieć istoty rozpatrywanego zagadnienia. Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa pozwala na zapoznanie się z tym, co zostało już zbadane przez poprzedników oraz na określenie kluczowych kwestii w zakresie analizowanego pola naukowego. Dodatkowo, umożliwia także zidentyfikowanie głównych teorii naukowych, poznanie etapów ich rozwoju i możliwości zastosowania (Torraco, 2005, s. 358-359; Randolph, 2009, s. 2; Zdonek, Hysa, Zdonek, 2016, s. 520-521; Snyder, 2019, s. 334). Studia literaturowe to sposób postępowania badawczego, który wykorzystywany jest we wszystkich dyscyplinach naukowych. Powszechność oraz intuicyjność wykorzystywania metody analizy i krytyki piśmiennictwa we wszystkich naukach oraz na różnych etapach badań wynika z faktu, że przystąpienie do realizacji badania własnego wymaga wcześniejszego zapoznania się z dotychczasowym stanem wiedzy.

Przegląd literatury to zarówno proces, zespół czynności poznawczych, jak również produkt, będący wytworem tego procesu. Z dynamicznego punktu widzenia, metoda ta obejmuje systematyczną oraz uporządkowaną analizę dotychczasowych opracowań naukowych, mającą na celu poszukiwanie odpowiedzi na teoretyczne i praktyczne pytania w zakresie danej dyscypliny naukowej. Jako produkt stanowi natomiast sprawozdanie z dotychczasowego stanu wiedzy w danym zakresie (Randolph, 2009, s. 2).

Prowadzenie studiów literaturowych służy celom poznawczym oraz utylitarnym. Biorąc pod uwagę poznawczą funkcję tej metody, stanowi ona punkt wyjścia i podstawę

dla badań własnych, zapewniając opis i ocenę dotychczas dostępnej wiedzy, uporządkowanie jej, a w konsekwencji zidentyfikowanie niedostrzeżonych dotąd faktów, relacji i zjawisk. Tym sposobem przegląd literatury umożliwia określenie luki badawczej w postaci niezbadanych obszarów, dając inspirację do przeprowadzenia własnych badań. Do celów poznawczych tej metody zalicza się również wskazanie nowych kierunków rozważań oraz wyznaczenie wiodących idei i autorytetów w danej dyscyplinie naukowej. W ujęciu użytkowym, metoda studiów literaturowych, poprzez analizę i ocenę istniejącego dorobku, umożliwia natomiast wykorzystywanie dotychczasowych osiągnięć naukowych w działaniach praktycznych (Torraco, 2005, s. 358-359; Andrews, Harlen, 2006, s. 287-289; Snyder, 2019, s. 334).

Proces przeprowadzania metody analizy i krytyki piśmiennictwa złożony jest z kilku podstawowych etapów. Pierwszy z nich to formułowanie problemu i projektowanie przeglądu literatury. W kolejnym etapie następuje gromadzenie zasobu opracowań naukowych w postaci poszukiwania oraz selekcji odpowiednich publikacji. Etap trzeci to analiza, obejmująca przetwarzanie oraz porządkowanie wiedzy zawartej w wybranym zbiorze publikacji. W ostatnim etapie badacz dokonuje, najczęściej w formie pisemnej, prezentacji rezultatów przeprowadzonej analizy (Tranfield, Denyer, Smart, 2003, s. 214-219; Randolph, 2009, s. 4-8; Snyder, 2019, s. 336).

Studia literaturowe przeprowadzone na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej polegały na analizie literatury z zakresu rachunkowości zarządczej. W szczególności były to publikacje dotyczące metod rachunkowości zarządczej, ich ewolucji i zastosowania w praktyce, czynników, które mają wpływ na kształtowanie systemów controllingu i wdrażanie poszczególnych metod w organizacjach oraz barier implementacji praktyk rachunkowości zarządczej. Analiza ta obejmowała przede wszystkim polsko i anglojęzyczne artykuły publikowane w najważniejszych czasopiśmie, pozycje monograficzne oraz referaty prezentowane na konferencjach naukowych.

W przeglądzie literatury analizie poddano 111 pozycji polskich, obejmujących 84 artykuły naukowe, 26 monografii lub podręczników akademickich oraz 1 opracowanie organizacji CIMA. Wśród analizowanych publikacji znalazło się również 167 pozycji anglojęzycznych, w tym 147 artykułów naukowych, 16 monografii, 3 pozycje stanowiące materiały pokonferencyjne oraz 1 opracowanie organizacji IMA. W ramach studiów literaturowych wykorzystywane zostały takie techniki, jak analiza krytyczna, uogólnienie poglądów innych autorów i formułowanie wniosków.

Ad 2. Badanie ankietowe

Badanie ankietowe to jedna z najpopularniejszych metod empirycznych wykorzystywanych do badań społecznych, w której do zbierania danych od respondentów służy narzędzie w postaci kwestionariusza. Metoda ta stosowana jest zarówno do badań rynkowych, marketingowych oraz badania opinii publicznej, jak również służy do pozyskiwania wiedzy na temat życia społecznego i gospodarczego dla potrzeb prac naukowych z różnych dziedzin. W ramach badań ankietowych prowadzić można badania jakościowe oraz ilościowe. Badania jakościowe pozwalają uzyskać pogłębioną wiedzę na dany temat, dotrzeć do źródła problemu oraz szczegółowo poznać istotę analizowanego zjawiska. Wyniki badań ilościowych mają natomiast formę wartości liczbowych, prezentowanych graficznie lub tabelarycznie. Umożliwia to wykorzystywanie do analiz szerokiego wachlarza metod statystycznych, zapewniających większe możliwości interpretowania uzyskanych wyników (Kelley i in., 2003, s. 261; Bartlett, 2005, s. 98; Krok, 2015, s. 57).

Badanie ankietowe rozumiane jako metoda badawcza, to określony proces postępowania, powtarzalny w analizie danej klasy problemów badawczych (Czakon, 2015, s. 11). Metoda ta ma na celu gromadzenie materiału empirycznego, który umożliwia rozwiązanie badanego problemu. Podstawową cechą badań ankietowych jest brak aktywnej i dynamicznej interakcji badacza z respondentem. Często praktyką jest także przeprowadzanie badania przez ankieterów, pełniących przede wszystkim rolę techniczną (Matejun, 2016, s. 342).

Popularność badań ankietowych wynika głównie z prostoty ich przeprowadzania, łatwości uzyskania satysfakcjonujących wyników oraz relatywnie niskich kosztów w stosunku do możliwości uzyskania dużej bazy danych. Niewątpliwą zaletą tej metody jest również standaryzacja. Możliwość zadania wszystkim respondentom tych samych pytań zapewnia dużą porównywalność uzyskanych odpowiedzi oraz łatwość ich klasyfikowania. Nie bez znaczenia jest także eliminacja wpływu ankietera na odpowiedzi udzielane przez ankietowanych (Kelley i in., 2003, s. 262; Janczyk-Strzała, 2014, s. 73; Szyjewski, Szyjewski, 2017, s. 121).

Walory badania ankietowego stanowiąc mogą jednocześnie podstawowe ograniczenia tej metody, wpływające na poprawność uzyskanych wyników. Sukces przeprowadzanego badania zależy nie tylko od prawidłowości przygotowania kwestionariusza i realizacji procesu ankietyzacji. Bardzo istotne jest także uwzględnienie w procesie badania respondentów negatywnego oddziaływania czynnika

ludzkiego (Szyjewski, Szyjewski, 2017, s. 121), co oznacza, że wybór badania ankietowego jako metody badawczej, niesie za sobą ryzyko uzyskania błędnych odpowiedzi, na skutek niezrozumienia poszczególnych pytań, braku zainteresowania lub złej woli ankietowanych. Nieobecność badacza w momencie udzielania odpowiedzi przez respondentów, uniemożliwia bezpośredni kontakt z ankietowanymi, a co za tym idzie ewentualną pomoc w zrozumieniu treści pytań oraz wychwycenie indywidualnych różnic między respondentami, które wpływać mogą na wskazywanie konkretnych odpowiedzi. Dużym ograniczeniem badań ankietowych jest także stosunkowo niewielka objętość kwestionariusza (Kelley i in., 2003, s. 262; Janczyk-Strzała, 2014, s. 73). Redukcja liczby pytań zawartych w ankiecie stanowi bardzo istotny aspekt ze względu na możliwe zniechęcenie respondentów do wypełniania obszernych i długotrwałych kwestionariuszy. Z drugiej strony, takie działanie sprawia, że badanie ankietowe zapewnia jedynie okrojony pulę informacji na dany temat.

Poprawne opracowanie kwestionariusza ankiety oraz wytypowanie odpowiedniej populacji do analizy, czyli dobór reprezentatywnej próby, warunkują prawidłowe przeprowadzenie badania ankietowego. Kwestionariusz, będący narzędziem badawczym, może przybrać formę środowiskową, pocztową, radiowo-telewizyjną, prasową lub internetową (Kelley i in., 2003, s. 262; Bartlett, 2005, s. 99; Szyjewski, Szyjewski, 2017, s. 121). Różne kanały komunikacyjne, w zależności od tematyki badania oraz możliwości kontaktu z badanymi, pozwalają na uzyskanie od respondentów miarodajnych i rzetelnych informacji. Dane uzyskiwać można, stosując zarówno kwestionariusze imienne, jak również anonimowe. Proces ankietyzacji może być przeprowadzany jednorazowo lub okresowo. Wybór konkretnej metody ankietyzacji, kanału dystrybucji oraz rodzaju kwestionariusza uwarunkowany jest wieloma czynnikami. Ten etap badań ankietowych jest bardzo istotny ze względu na znaczący wpływ na uzyskiwane wyniki. Dla poprawności oraz zgodności z rzeczywistością i wiarygodności wyników badania kluczowy jest dobór metody zbierania danych, adekwatny zarówno do zakresu, jak również do celów przeprowadzanej analizy.

Decydujący wpływ na otrzymywane wyniki oraz ich wiarygodność, ma również wybrana próba badawcza. Dotyczy to zarówno doboru uczestników badania, jak i liczebności badanej populacji. W przeważającej części badań ankietowych liczebność próby odgrywa bardzo istotną rolę. Bez względu na to, czy przeprowadzane badanie ma charakter ilościowy, czy jakościowy, przy większej liczbie ankietowanych,

zapewniającej również ich większą różnorodność, uzyskane wyniki są bardziej wiarygodne. Wynika to z faktu, że w trakcie analizy większej próby, skrajne opinie respondentów w mniejszym stopniu wpływają na ostateczne wyniki przeprowadzanego badania. W sytuacji, w której tematyka badania jest unikatowa, liczebność próby często jest ograniczona do wąskiej grupy specjalistów. W takim przypadku dobór próby badawczej cechuje się dużą starannością i precyzją (Kelley i in., 2003, s. 263-265; Bartlett, 2005, s. 101-102; Szyjewski, Szyjewski, 2017, s. 124).

Celem badania ankietowego przeprowadzonego przez autorkę niniejszej rozprawy było zidentyfikowanie luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce, poprzez porównanie określonego przez respondentów obecnego i pożądanego stopnia ich zastosowania. Badanie to miało również na celu analizę wpływu czynników sytuacyjnych na stopień wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w jednostkach w Polsce.

Badanie ankietowe skierowane zostało głównie do dwóch grup respondentów, tj. osób, które przygotowują informacje z rachunkowości zarządczej na potrzeby osób podejmujących decyzje (zwanym w dalszej części opracowania controllerami lub specjalistami rachunkowości zarządczej) oraz osób, które wykorzystują informacje z controllingu do podejmowania decyzji (zwanym dalej menedżerami). O wypełnienie kwestionariuszy poproszono pracowników działów księgowości, rachunkowości zarządczej lub controllingu w organizacjach działających na terenie Polski, studentów studiów podyplomowych oraz uczestników różnego rodzaju szkoleń specjalistycznych, których tematyka dotyczyła rachunku kosztów i rachunkowości zarządczej/controllingu.

W trakcie realizacji badania zastosowana została technika badań ankietowych audytoryjnych, oznaczająca dystrybuowanie kwestionariuszy respondentom osobiście w formie papierowej, oraz technika CAWI (ang. *Computer-Assisted Web Interview*), zgodnie z którą ankiety dostarczane były respondentom w formie elektronicznej za pośrednictwem wiadomości email. Podjęcie decyzji o takiej formie dystrybucji kwestionariuszy sprawiło, że analizowana próba badawcza nie jest reprezentatywna. W związku z tym wyników uzyskanych w badaniu własnym nie można uogólniać na całą populację, a co za tym idzie nie mogą one stanowić podstawy do wnioskowania na temat zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej we wszystkich organizacjach w Polsce. Autorka zdecydowała o takiej formie przeprowadzenia badania z uwagi na fakt, że stopa zwrotu w przypadku badań ankietowych przeprowadzanych

w Polsce na próbach losowych, pozwalających na uzyskanie reprezentatywności, często jest niewielka.

Przeprowadzone badanie ankietowe pozwoliło na określenie jakie metody rachunkowości zarządczej i jak często są obecnie stosowane w polskich organizacjach oraz na określenie jak często według praktyków powinny być stosowane. Dzięki temu, poprzez porównanie obecnego i pożądanego przez użytkowników stopnia zastosowania metod controllingu, możliwe stało się zidentyfikowanie luki w zastosowaniu praktyk rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

Badania w tym zakresie są bardzo istotne, ponieważ pozwalają zweryfikować czy metody, które według respondentów mają duże znaczenie w procesie zarządzania organizacją są odpowiednio często stosowane w praktyce oraz wskazać te metody controllingu, które wykorzystywane są zbyt często w stosunku do ich istotności dla zarządzania jednostką. W dalszym kontekście badania te pozwalają zbadać przyczyny istnienia zidentyfikowanej luki. W sytuacji, gdy zauważony zostanie niewystarczający lub nadmierny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej, badania prowadzone w tym kontekście pozwalają zwrócić większą uwagę praktyków na ich znaczenie dla organizacji.

Zastosowanie narzędzia badawczego w postaci kwestionariusza ankiety zapewniło daleko idącą standaryzację, a więc również porównywalność informacji uzyskanych od respondentów. Do analizy zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach, w kwestionariuszu wykorzystane zostały trzy podstawowe grupy zmiennych, były to zmienne charakteryzujące respondenta, zmienne charakteryzujące organizację, w której zatrudniony jest ankietowany oraz zmienne przedstawiające poszczególne metody rachunkowości zarządczej. Poszczególne zmienne wybrane zostały mając na uwadze cele badania, tak aby w jak najlepszy sposób scharakteryzować zastosowanie metod rachunkowości zarządczej w analizowanych organizacjach.

Kwestionariusz ankiety podzielony został na części (zob. Załącznik nr 1). Pierwsza z nich miała na celu przedstawienie w sposób ogólny sylwetki respondenta. W tej części zamieszczone zostały trzy pytania. Ankietowani poproszeni zostali o podanie informacji na temat posiadanego wykształcenia w zakresie nauk ekonomicznych. Kolejne pytanie dotyczyło roli respondenta w organizacji w odniesieniu do metod rachunkowości zarządczej. Ankietowani proszeni byli o wskazanie, czy przygotowują informacje z controllingu dla osób podejmujących decyzje (controller), wykorzystując informacje

z rachunkowości zarządczej do podejmowania decyzji (menedżer), czy nie mają w pracy styczności z metodami controllingu. Ostatnie pytanie w tej sekcji kwestionariusza dotyczyło stażu pracy respondenta na obecnym stanowisku.

Druga część ankiety miała na celu przedstawienie ogólnej charakterystyki organizacji, w której zatrudniony jest ankietowany. Posłużyło temu dziewięć pytań, w których respondenci poproszeni zostali o generalne przedstawienie specyfiki jednostki. Pytania te dotyczyły dominującego rodzaju działalności, pochodzenia kapitału organizacji, okresu jej działania na rynku, stosowania zaawansowanej technologii, poziomu zróżnicowania produktów, notowania organizacji na GPW, a także takich wielkości, jak roczne przychody ze sprzedaży czy liczba zatrudnionych pracowników. W tej części ankiety pojawiło się również pytanie określające siłę konkurencji na rynku branżowym.

Zmienne wyszczególnione w pytaniach, zawartych w drugiej części kwestionariusza, posłużyły do zbadania czy obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej, różni się w zależności od wymienionych cech charakteryzujących badane organizacje.

Trzecia część kwestionariusza odnosiła się do metod rachunkowości zarządczej. Zawarte w tej części pytania dotyczyły obecnego stopnia wykorzystywania poszczególnych metod controllingu oraz opinii respondentów na temat tego, w jakim stopniu poszczególne metody powinny być wykorzystywane w organizacji. To pozwoliło na określenie znaczenia, jakie ankietowani przypisują analizowanym metodom rachunkowości zarządczej.

Do oceny obecnego i pożądanego stopnia zastosowania poszczególnych metod, w większości pytań tej części ankiety zastosowana została 7 – stopniowa skala Likerta. Na skali tej zamieszczone zostały następujące odpowiedzi: „nigdy”, „bardzo rzadko”, „rzadko”, „czasami”, „często”, „bardzo często” oraz „zawsze”. Dzięki tak skonstruowanej skali odpowiedzi, ankietowani mieli możliwość określenia jak często poszczególne metody wykorzystywane są w ich organizacjach obecnie oraz jak często według nich powinny być wykorzystywane. W niektórych pytaniach respondenci poproszeni zostali jedynie o wskazanie czy dana metoda jest wykorzystywana czy nie, a także czy powinna być wykorzystywana. W tym przypadku ankietowani mieli do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”. Wynika to z faktu, iż w przypadku niektórych metod, takich jak np. budżetowanie operacyjne, zrównoważona karta wyników czy kaizen, stosowanie danej metody jest jednoznaczne z jej ciągłym wykorzystywaniem, nie ma

możliwości określenia częstotliwości ich zastosowania. Pytania w tej części kwestionariusza dotyczyły 21 wybranych metod rachunkowości zarządczej.

Badanie luki w zastosowaniu metod controllingowych w organizacjach w Polsce przeprowadzone zostało w 2020 roku. Ze względu na wykorzystanie w trakcie przeprowadzania badania wiadomości email, jako jednego z kanałów dystrybucji kwestionariusza ankiety, nie jest możliwe określenie ostatecznej liczby respondentów, do których skierowana została prośba o wzięcie udziału w badaniu. Autorka uzyskała informacje, iż niektórzy spośród ankietowanych po otrzymaniu linku do elektronicznej formy kwestionariusza, przekazywali go kolejnym osobom, co uniemożliwia wskazanie ostatecznej liczby respondentów objętych badaniem. Łącznie uzyskano 161 wypełnionych ankiet, z których po przeprowadzeniu weryfikacji logicznej 145 arkuszy zakwalifikowano do dalszej analizy. Do badania zostały wzięte tylko te kwestionariusze, w których odsetek braków nie przekraczał poziomu 15%. W związku z tym 16 spośród wszystkich otrzymanych kwestionariuszy zostało odrzucone.

Ostatnim etapem przeprowadzonego badania empirycznego była analiza statystyczna uzyskanych odpowiedzi. W celu zbadania, czy zmienne charakteryzujące organizacje takie jak m.in. rodzaj działalności, pochodzenie kapitału jednostki czy wielkość podmiotu, wpływają na poziom wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej, wykonane zostały nieparametryczne testy Kruskala-Wallisa. Do eksploracji zgromadzonego materiału badawczego wykorzystane zostały również statystyki opisowe oraz nieparametryczny test kolejności par Wilcoxon. Wszystkie analizy wykonywane były przy użyciu oprogramowania STATISTICA 13.3.

Przeprowadzone badanie ankietowe, nie może stanowić kompleksowego źródła wiedzy na temat zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce. Należy podkreślić, że próba badawcza nie była reprezentatywna, dlatego też nie może stanowić podstawy do wnioskowania na temat wykorzystywania praktyk controllingu we wszystkich organizacjach w Polsce. Bardzo istotne w tym zakresie są również ograniczenia badania ankietowego jako metody badawczej. Kwestionariusz ankiety nie umożliwia dokładnej i bardzo szczegółowej analizy zastosowania rachunkowości zarządczej w praktyce działalności organizacji. Ograniczenia przeprowadzonego badania zostały jednak częściowo zredukowane poprzez porównanie uzyskanych wyników z literaturą przedmiotu oraz wnioskami innych autorów, którzy przeprowadzali badania empiryczne w tym zakresie.

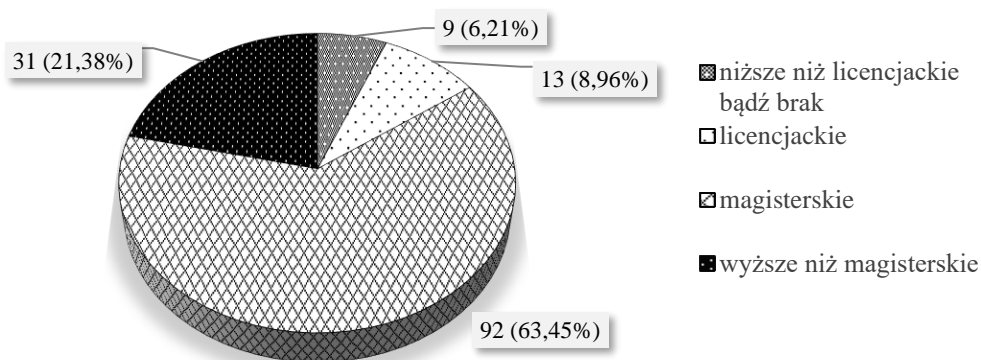
3.3. Charakterystyka respondentów i organizacji

Pytania zawarte w pierwszych dwóch częściach kwestionariusza ankiety, miały na celu scharakteryzowanie respondentów biorących udział w badaniu oraz organizacji, w których zatrudnieni byli ankietowani. Część pierwsza, zawierająca trzy pytania, posłużyła do przybliżenia sylwetki respondenta. W części drugiej zamieszczone zostały natomiast pytania, które pozwoliły na zapoznanie się z ogólną charakterystyką jednostek gospodarczych. W tej sekcji kwestionariusza znalazło się dziewięć pytań.

Pierwsze pytanie zawarte w ankiecie dotyczyło wykształcenia respondentów. Osoby biorące udział w badaniu poproszone zostały o wskazanie poziomu posiadanego wykształcenia o profilu ekonomicznym lub biznesowym. Zdecydowana większość ankietowanych posiadała wykształcenie wyższe na poziomie magisterskim. Taką odpowiedź wskazały 92 osoby, co stanowi 63,45% ogółu badanych. Kolejne 21,38% respondentów określiło swoje wykształcenie jako wyższe niż magisterskie. Wśród pozostałych badanych, 8,96% posiadało wykształcenie wyższe na poziomie licencyjnym, a jedynie 6,21% ankietowanych wskazało, że posiada wykształcenie w zakresie ekonomicznym na poziomie niższym niż licencjat lub w ogóle nie posiada kwalifikacji w tym zakresie.

Podsumowując wyniki uzyskane w tym pytaniu zauważyć można, że 93,79% respondentów posiadało wykształcenie wyższe o charakterze ekonomicznym lub biznesowym. Tak wysoki odsetek wynika z faktu, że badanie przeprowadzone zostało wśród studentów studiów podyplomowych i uczestników kursów z zakresu rachunkowości zarządczej/controllingu oraz pracowników działów księgowości, rachunkowości zarządczej lub controllingu w różnego rodzaju organizacjach. Dokładny rozkład odpowiedzi uzyskanych w tym pytaniu przedstawia rysunek 9.

Rysunek 9. Wykształcenie respondentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Na podstawie informacji zebranych za pomocą pytania drugiego, określona została rola respondentów w organizacji w odniesieniu do metod rachunkowości zarządczej. W pytaniu tym ankietowani mieli do wyboru trzy możliwe odpowiedzi: (a) przygotowuję informacje z rachunkowości zarządczej na potrzeby osób podejmujących decyzje – controller, (b) wykorzystuję informacje z rachunkowości zarządczej do podejmowania decyzji – menedżer, (c) w pracy nie mam styczności z metodami rachunkowości zarządczej.

Nieznacznie ponad połowa respondentów (55,17%) wskazała, że w swojej organizacji zajmuje stanowisko controllera lub pokrewne, przetwarzając dane z zakresu controllingu w celu zaspokajania potrzeb informacyjnych osób zarządzających jednostką. 28,28% badanych wykorzystuje otrzymane informacje z systemu rachunkowości zarządczej na potrzeby podejmowania decyzji i zarządzania organizacją, co wskazuje na pełnienie roli menedżera. Wśród ankietowanych, 15,17% osób wskazało, że w wykonywanej przez nich pracy nie mają styczności z metodami controllingu. Dwóch respondentów (1,38%) nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie. Wyniki uzyskane dla tej zmiennej zawarte zostały w tabeli 9.

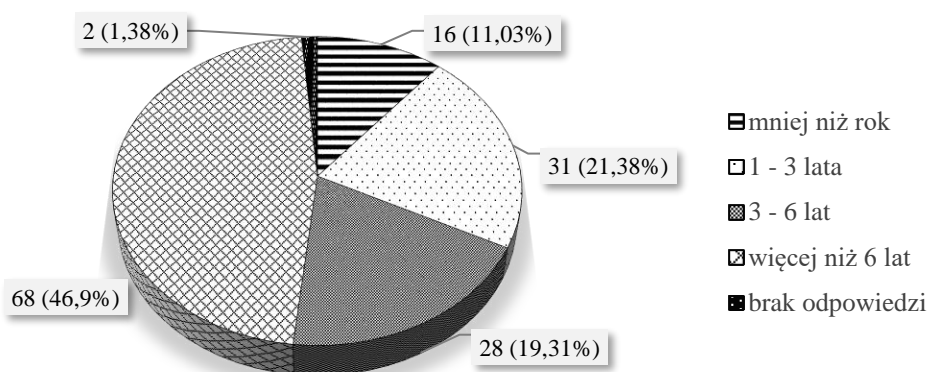
Tabela 9. Rola respondenta w odniesieniu do metod rachunkowości zarządczej

Rola respondenta	Liczebność ankietowanych	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Controller	80	80	55,17	55,17
Menedżer	41	121	28,28	83,45
Inna	22	143	15,17	98,62
Brak odpowiedzi	2	145	1,38	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Ostatnie pytanie, mające na celu scharakteryzowanie respondentów, dotyczyło stażu pracy na obecnym stanowisku. 11,03% badanych stanowiły osoby, których staż pracy nie przekraczał jednego roku. 21,38% oraz 19,31% respondentów wskazało, że okres ich zatrudnienia na aktualnym stanowisku mieści się w przedziale 1-3 lata i 3-6 lat. Prawie połowa ankietowanych (46,9%) pracowała na obecnie zajmowanym stanowisku ponad 6 lat, co może wskazywać na duże doświadczenie w praktyce rachunkowości zarządczej, tym bardziej, że 54 spośród 68 osób w tej grupie przygotowuje lub wykorzystuje informacje z controllingu, pełniąc tym samym rolę controllera lub menedżera. Podział badanej zbiorowości według kryterium stażu pracy przedstawia rysunek 10.

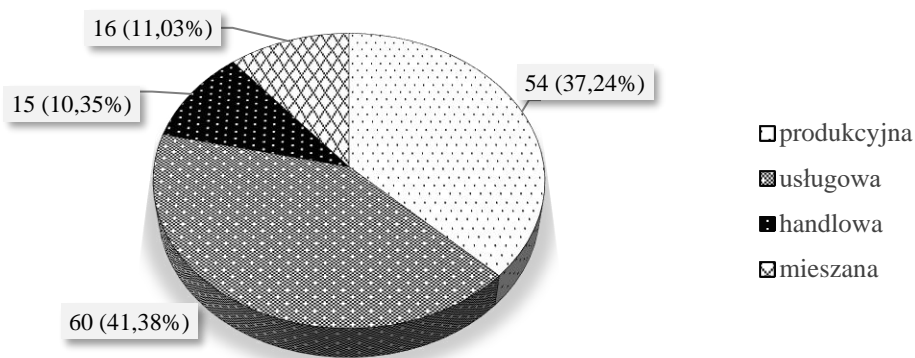
Rysunek 10. Staż pracy respondentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejne pytania zawarte w kwestionariuszu posłużyły do opisu organizacji, w których zatrudnieni byli respondenci. Pierwsze z nich dotyczyło rodzaju działalności dominującej w jednostce gospodarczej. Wyniki uzyskane dla zmiennej analizowanej w tym pytaniu przedstawione zostały na rysunku 11. Wśród objętych badaniem podmiotów dominowały organizacje usługowe (41,38%) oraz produkcyjne (37,24%). Handel stanowił podstawowy rodzaj działalności w 10,35% badanych jednostek. W pozostałych organizacjach (11,03%) rodzaj działalności miał charakter mieszany.

Rysunek 11. Dominujący rodzaj działalności w badanych organizacjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Respondenci zostali również poproszeni o wskazanie źródła pochodzenia kapitału organizacji. Większość spośród badanych jednostek posiadała w całości krajowy kapitał. Takiej odpowiedzi udzieliło 66,9% ankietowanych. 31,03% analizowanych organizacji finansowane było przynajmniej w części kapitałem zagranicznym. Trzech respondentów nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie, co stanowi 2,07% ogółu ankietowanych. Tabela 10 przedstawia podział badanej próby według kryterium pochodzenia kapitału.

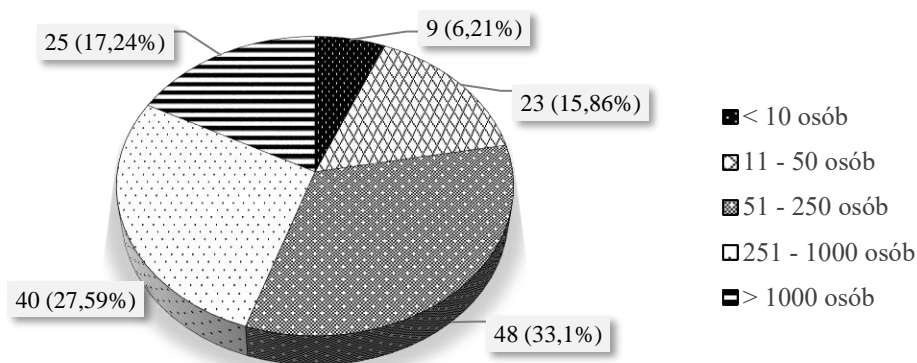
Tabela 10. Pochodzenie kapitału badanych organizacji

Kapitał organizacji	Liczebność organizacji	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
100% krajowy	97	97	66,90	66,90
Z udziałem zagranicznego	45	142	31,03	97,93
Brak odpowiedzi	3	145	2,07	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Badane organizacje zostały także sklasyfikowane na podstawie liczby zatrudnionych pracowników. Klasyfikacja ta obejmuje podział jednostek na mikro, małe, średnie, duże oraz wielkie. Mikroprzedsiębiorstwa to podmioty, w których zatrudnionych jest mniej niż 10 osób. Jedynie 9 (6,21%) spośród badanych organizacji cechowało się takim poziomem zatrudnienia. Przedsiębiorstwa małe to jednostki, w których liczba pracowników nie przekracza 50 osób. W badanej próbie 15,86% podmiotów należało do tej zbiorowości. Największą grupę (33,1%) stanowiły organizacje średnie, czyli podmioty, w których wielkość zatrudnienia kształtuje się w granicach od 51 do 250 osób. Drugą pod względem liczebności, stanowiła grupa jednostek dużych, zatrudniających do 1000 pracowników. Odsetek tych organizacji w badanej próbie kształtował się na poziomie 27,59%. W pozostałych 17,24% analizowanych podmiotów poziom zatrudnienia przekraczał 1000 osób, w związku z tym jednostki te zaklasyfikowane zostały jako wielkie. Podział badanej populacji według kryterium wielkości zatrudnienia przedstawiony został na rysunku 12.

Rysunek 12. Wielkość zatrudnienia w badanych organizacjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W kolejnym pytaniu zamieszczonym w kwestionariuszu ankietowani określali wartość rocznych przychodów ze sprzedaży osiągniętych w organizacjach. Tabela 11 zawiera zestawienie odpowiedzi udzielonych przez respondentów na to pytanie. Największą grupę stanowiły jednostki, które w ciągu roku osiągały przychody w granicach od 11 do 50 milionów euro. Odsetek tych organizacji kształtował się na poziomie 32,41%. Nieznacznie mniejszą liczebnością (27,59%) odznaczała się grupa, w której roczne przychody ze sprzedaży osiągały wartość od 2 do 10 milionów euro. Kolejne 22,76% analizowanych organizacji to jednostki, których przychody przekraczały 50 milionów euro. Najmniejszą grupę, obejmującą 15,17% ogółu badanych podmiotów, stanowiły organizacje osiągające przychody nieprzekraczające 2 milionów euro.

Tabela 11. Roczne przychody ze sprzedaży w badanych organizacjach

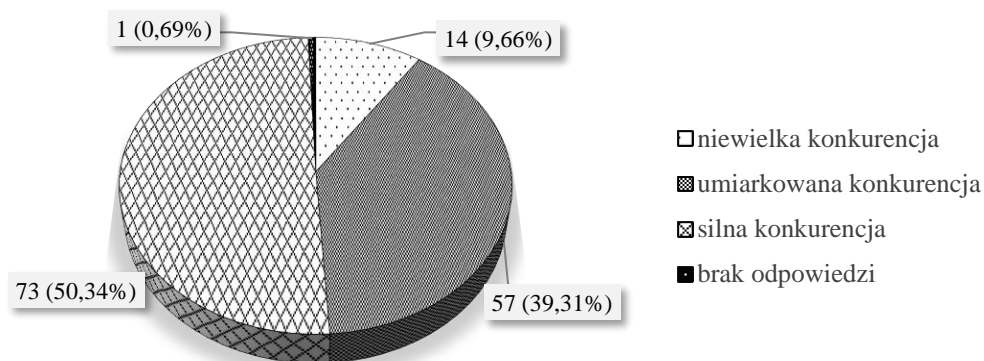
Roczne przychody ze sprzedaży	Liczebność organizacji	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
< 2 mln €	22	22	15,17	15,17
2 – 10 mln €	40	62	27,59	42,76
11 – 50 mln €	47	109	32,41	75,17
> 50 mln €	33	142	22,76	97,93
Brak odpowiedzi	3	145	2,07	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Okres działania organizacji to kolejna zmienna charakteryzująca jednostki gospodarcze, która uwzględniona została w badaniu. Zdecydowana większość analizowanych podmiotów funkcjonowała na rynku od ponad 10 lat. Organizacje te stanowiły 88,28% badanej próby. Okres działalności 6,9% jednostek mieścił się w granicach od 5 do 10 lat. Jedynie 7 organizacji (4,83%) funkcjonowało na rynku krócej niż 5 lat. Wśród badanych podmiotów nie odnotowano żadnej organizacji, której okres działania był krótszy niż 1 rok.

Jedno z pytań zamieszczonych w tej części kwestionariusza dotyczyło siły konkurencji w branży. Praktycznie połowa respondentów (50,34%) wskazała na istnienie na rynku branżowym silnej konkurencji dla organizacji, w której są zatrudnieni. Kolejne 39,31% ankietowanych określiło poziom konkurencji jako umiarkowany. Tylko 9,66% badanych jednostek gospodarczych miało do czynienia z niewielką konkurencją w branży. Jeden z respondentów nie udzielił odpowiedzi na to pytanie. Wyniki uzyskane dla tej zmiennej zaprezentowane zostały na rysunku 13.

Rysunek 13. Siła konkurencji w branży badanych organizacji

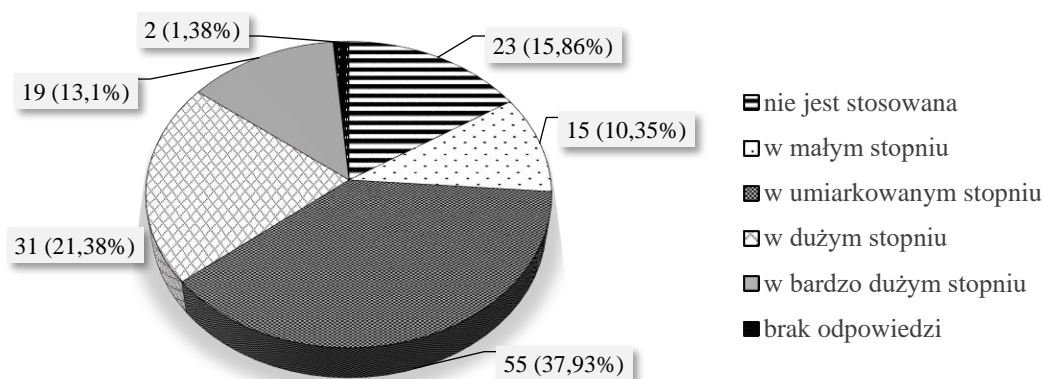


Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Respondenci zostali również poproszeni o wskazanie w jakim stopniu w organizacji, w której są zatrudnieni, stosowana jest zaawansowana technologia produkcji, świadczenia usług lub sprzedaży towarów. Z odpowiedzi ankietowanych wynika, że w 23 analizowanych podmiotach (15,86%) zaawansowane technologie w ogóle nie były stosowane. W kolejnych 15 jednostkach (10,35%) technologia wykorzystywana była jedynie w małym stopniu. Największą grupę stanowiły organizacje stosujące zaawansowane technologie w umiarkowanym stopniu. W grupie tej znalazło się 55

jednostek (37,93%). W dużym stopniu zaawansowane technologie produkcji, świadczenia usług lub sprzedaży towarów wykorzystywane były w 31 podmiotach (21,38%), a w bardzo dużym stopniu w 19 organizacjach, stanowiących 13,1% ogółu badanych. Dwie osoby nie udzieliły odpowiedzi na to pytanie. Liczebność organizacji badanej populacji w zależności od stopnia zastosowania technologii przedstawia rysunek 14.

Rysunek 14. Stosowanie zaawansowanej technologii w badanych organizacjach



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W celu scharakteryzowania analizowanych organizacji, w kwestionariuszu pojawiło się także pytanie dotyczące poziomu różnorodności produktów. W badaniu przeprowadzonym na potrzeby niniejszej rozprawy, produktami nazywane są zarówno wyroby wytwarzane w jednostkach produkcyjnych, towary będące przedmiotem obrotu w pomiotach handlowych, jak również usługi świadczone przez organizacje usługowe.

Bardzo małe zróżnicowanie produktów wskazali respondenci w 24 analizowanych jednostkach gospodarczych, co stanowiło 16,55% badanej próby. Mały poziom różnorodności odnotowano w 27 organizacjach (18,62%). Najliczniejszą grupę stanowiły jednostki, w których stopień różnorodności produktów określony został jako średni. Takiej odpowiedzi udzieliło 40 respondentów (27,59%). Duże zróżnicowanie produktów występowało w 29 organizacjach (20%), natomiast w kolejnych 23 podmiotach (15,86%) różnorodność określona została jako bardzo duża. Dwóch respondentów nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie. Liczebność jednostek w badanej próbie w zależności od poziomu różnorodności produktów przedstawia tabela 12.

Tabela 12. Poziom różnorodności produktów w badanych organizacjach

Poziom różnorodności produktów	Liczebność organizacji	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Bardzo małe zróżnicowanie	24	24	16,55	16,55
Małe zróżnicowanie	27	51	18,62	35,17
Średnie zróżnicowanie	40	91	27,59	62,76
Duże zróżnicowanie	29	120	20,00	82,76
Bardzo duże zróżnicowanie	23	143	15,86	98,62
Brak odpowiedzi	2	145	1,38	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Ostatnie pytanie zawarte w tej części kwestionariusza ankiety miało na celu określenie, czy analizowane organizacje notowane są na Giełdzie Papierów Wartościowych. W analizowanej próbie badawczej jedynie 18 organizacji obecnych było na GPW, co stanowiło 12,41%. Dwoch ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie.

3.4. Podsumowanie

Na skutek zachodzących w ostatnich latach procesów globalizacji gospodarki, automatyzacji oraz rozwoju technologii informacyjnych, warunki funkcjonowania organizacji ulegają nieustannej zmianie. Ewolucji podlega również zapotrzebowanie menedżerów i osób zarządzających jednostkami gospodarczymi, na informacje ekonomiczne niezbędne w procesach podejmowania decyzji, będące istotną przesłanką rozwoju rachunkowości zarządczej. Controlling staje się w coraz większym stopniu nieodłącznym elementem zarządzania, zarówno na poziomie operacyjnym, jak również strategicznym. Wyrazem dynamicznego rozwoju rachunkowości zarządczej oraz jej dostosowywania do zmieniających się uwarunkowań, jest powstawanie nowych metod i koncepcji. Jednak nowe, bardziej zaawansowane metody controllingu, nie zawsze są powszechnie wykorzystywane w praktyce.

Tematyka dotycząca zastosowania rachunkowości zarządczej oraz zmiennych warunkujących wdrażanie poszczególnych metod, bardzo często poruszana jest przez autorów dotychczasowych publikacji krajowych i zagranicznych. Rzadko poruszanym problemem w zakresie controllingu jest natomiast analiza polegająca na porównaniu

obecnego stopnia zastosowania oraz istotności poszczególnych metod w zarządzaniu jednostką. Tematyka metod rachunkowości zarządczej jest przedmiotem wielu badań naukowych. Jak dotąd nie została jednak przeprowadzona w Polsce analiza polegająca na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach, co stanowi lukę badawczą.

Badanie mające na celu porównanie aktualnego oraz pożądanego przez użytkowników poziomu implementacji i zastosowania metod controllingu pozwala zweryfikować, czy metody, które według opinii praktyków powinny być w znacznym stopniu wykorzystywane w organizacjach, stosowane są w polskich jednostkach odpowiednio często. Poprzez określenie pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej, badanie pozwala także wskazać te metody, które stosowane są w polskich podmiotach z dużą częstotliwością, a według opinii praktyków nie mają tak dużego znaczenia w procesie zarządzania organizacją i powinny być wykorzystywane zdecydowanie rzadziej.

Głównym celem badania, przeprowadzonego na potrzeby niniejszej rozprawy, była identyfikacja i analiza luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem zastosowania metod controllingu w organizacjach w Polsce.

Biorąc pod uwagę wyniki dotychczasowych badań naukowych oraz wnioski prezentowane przez ich autorów, postawiona została następująca hipoteza badawcza:

Hipoteza główna (H1): Obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce nie różni się istotnie od pożądanego stopnia ich zastosowania.

Aby osiągnąć cele badawcze oraz zweryfikować postawioną hipotezę, zastosowane zostały następujące metody badawcze: studia literaturowe oraz badanie ankietowe.

Studia literaturowe polegały na analizie publikacji z zakresu rachunkowości zarządczej. W szczególności były to opracowania dotyczące metod controllingowych, ich ewolucji i zastosowania w praktyce oraz czynników, które mają wpływ na kształtowanie systemów rachunkowości zarządczej i wdrażanie poszczególnych metod w organizacjach. Analiza obejmowała głównie polsko i anglojęzyczne artykuły publikowane w najważniejszych czasopismach dziedzinowych, pozycje monograficzne oraz referaty prezentowane na międzynarodowych konferencjach naukowych.

W przeglądzie literatury analizie poddano 111 pozycji polskich, obejmujących 84 artykuły naukowe, 26 monografii lub podręczników akademickich oraz 1 opracowanie organizacji CIMA. Wśród analizowanych publikacji znalazło się również 167 pozycji anglojęzycznych, w tym 147 artykułów naukowych, 16 monografii, 3 pozycje stanowiące materiały pokonferencyjne oraz 1 opracowanie organizacji IMA.

Badanie ankietowe pozwoliło na określenie jakie metody rachunkowości zarządczej i jak często są obecnie stosowane w organizacjach w Polsce oraz na określenie jak często według praktyków powinny być stosowane. Dzięki temu, poprzez porównanie obecnego i pożądanego przez użytkowników stopnia zastosowania metod controllingu możliwe stało się zidentyfikowanie luki w zastosowaniu praktyk rachunkowości zarządczej w jednostkach działających w Polsce.

Badanie przeprowadzone zostało w 2020 roku. O wypełnienie kwestionariuszy poproszono studentów studiów podyplomowych oraz uczestników różnego rodzaju szkoleń specjalistycznych z zakresu rachunku kosztów i rachunkowości zarządczej/controllingu, a także pracowników działów księgowości, rachunkowości zarządczej lub controllingu w organizacjach działających na terenie Polski. Ankiety dystrybuowane były respondentom osobiście w formie papierowej lub w formie elektronicznej za pośrednictwem wiadomości email. Łącznie uzyskano 161 wypełnionych ankiet, z których 145 zakwalifikowano do dalszej analizy.

Uzyskane wyniki pozwoliły na ogólne scharakteryzowanie badanej populacji. Wśród respondentów przeważały osoby posiadające wykształcenie wyższe magisterskie o profilu ekonomicznym lub biznesowym. Nieznacznie ponad połowa ankietowanych zajmowała się w swojej pracy przygotowaniem informacji z rachunkowości zarządczej na potrzeby osób zarządzających organizacją. Około 46,9% badanych osób pracowało na obecnie zajmowanym stanowisku dłużej niż 6 lat.

Pytania zawarte w kwestionariuszu miały również na celu opisanie w sposób ogólny organizacji, w których zatrudnieni byli respondenci. W badanej próbie dominowały jednostki usługowe oraz produkcyjne. Ponad 66% podmiotów finansowane było w całości kapitałem krajowym. Największą grupę (33,1%) stanowiły organizacje średnie, czyli podmioty, w których wielkość zatrudnienia kształtowała się w granicach od 51 do 250 osób. Najczęściej wskazywaną odpowiedzią w zakresie rocznych przychodów ze sprzedaży był przedział od 11 do 50 milionów euro. Zdecydowana większość analizowanych podmiotów (88,28%) funkcjonowała na rynku dłużej niż 10 lat. Praktycznie połowa respondentów (50,34%) wskazała na istnienie na rynku

branżowym silnej konkurencji. Zaawansowane technologie produkcji, świadczenia usług lub sprzedaży towarów wykorzystywane były w analizowanych organizacjach w umiarkowanym stopniu. Najliczniejszą grupę stanowiły jednostki, w których stopień różnorodności produktów określony został jako średni. 86,21% badanych podmiotów nie była notowana na Giełdzie Papierów Wartościowych.

4. Obecny a pożądany stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce w świetle badania empirycznego

4.1. Analiza obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej

W celu dokonania analizy obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach działających w Polsce, respondenci biorący udział w badaniu ankietowym zostali poproszeni o określenie częstotliwości wykorzystywania tych metod w podmiotach, w których są zatrudnieni. W kwestionariuszu wyszczególnione zostało 21 metod controllingowych. Do oceny obecnego stopnia zastosowania poszczególnych metod, w przypadku 15 pytań zastosowana została 7 – stopniowa skala Likerta. Na skali tej zamieszczone zostały następujące odpowiedzi: „nigdy”, „bardzo rzadko”, „rzadko”, „czasami”, „często”, „bardzo często” oraz „zawsze”. Na potrzeby analiz statystycznych, uzyskane wyniki zostały skodyfikowane poprzez przypisanie poszczególnym odpowiedziom liczb od 1 do 7, gdzie 1 oznacza „nigdy”, natomiast 7 – „zawsze”.

Dla wspomnianych 15 metod rachunkowości zarządczej przeprowadzona została analiza statystyk opisowych, której celem było określenie obecnego poziomu zastosowania danych metod controllingu, a także zbadanie rozkładu uzyskanych obserwacji, warunkujące dobór testów statystycznych wykorzystywanych do weryfikacji postawionych hipotez.

W pozostałych 6 pytaniach respondenci poproszeni zostali jedynie o wskazanie czy dana metoda jest wykorzystywana czy nie. W tym przypadku ankietowani mieli do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”. Wynika to z faktu, iż w przypadku niektórych metod rachunkowości zarządczej, deklaracja ich stosowania jest jednoznaczna z ciągłym wykorzystywaniem i nie ma możliwości określenia częstotliwości ich zastosowania.

Pierwsze metody controllingu analizowane w badaniu to **rachunek kosztów zmiennych** i **rachunek kosztów pełnych**. Średnia na poziomie 4,05 uzyskana dla metody RKZ, wskazuje, że była ona wykorzystywana w organizacjach jedynie czasami. Na podstawie wyników można stwierdzić, że częstotliwość stosowania rachunku kosztów pełnych była nieznacznie wyższa, niż rachunku kosztów zmiennych. Średnia uzyskana dla metody RKP to 4,30. Rozkłady zebranych danych charakteryzowały się

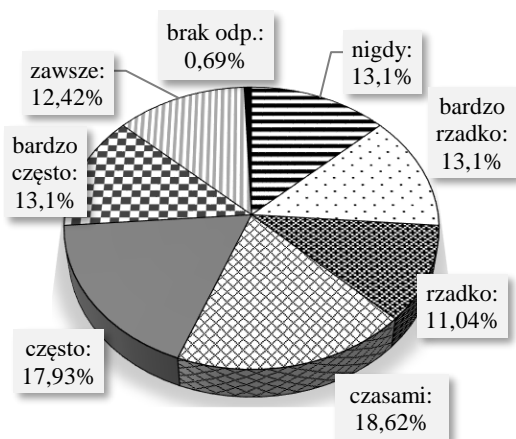
odchyleniem standardowym na poziomie ok. 1,919 oraz 1,923, co świadczy o dużym zróżnicowaniu obserwacji w stosunku do średniej. Wartości współczynników skośności wskazują występowanie asymetrii lewostronnej, co oznacza, że przeważająca część obserwacji znajdowała się powyżej średniej. Współczynniki koncentracji na poziomie -1,0974 oraz -1,0316 wskazują natomiast, że rozkłady wyników dla analizowanych zmiennych różnią się od rozkładu normalnego. Wszystkie wyniki statystyk opisowych dla metod rachunku kosztów zmiennych i rachunku kosztów pełnych zawarte zostały w tabeli, stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej rozprawy doktorskiej. Najczęściej występującym wskazaniem wśród wyników dla zmiennej RKZ była odpowiedź „czasami”. Takiej odpowiedzi udzieliło 27 respondentów. Analizując wskaźniki struktury zauważyć można, że drugą pod względem liczebności wskazań ankietowanych była odpowiedź „często”. Udzieliło jej 26 osób. Wyniki uzyskane dla metody rachunku kosztów pełnych zawierają dwie dominanty, są to odpowiedzi „czasami” oraz „często”, które wskazało po 26 respondentów. Nieznacznie niższą liczbę wskazań uzyskano w przypadku odpowiedzi „zawsze”. Rozkłady pozostałych wskazań respondentów przedstawia rysunek 15 oraz rysunek 16.

Rachunek kosztów pełnych to metoda rachunkowości zarządczej, którą zgodnie z Ustawą o rachunkowości zobowiązane są stosować wszystkie organizacje działające w Polsce. Analizując wyniki zauważyć można jednak, że w 16 (11,04%) spośród wszystkich badanych podmiotów metoda ta nie była wykorzystywana, a w kolejnych 14 jednostkach (9,66%) stosowana była bardzo rzadko. Pomimo załączonego do kwestionariusza ankiety słowniczka metod controllingu, jednym z powodów uzyskania takich wyników może być niezrozumienie przez respondentów badanych pojęć. Ze względu na sposób przeprowadzania badania (głównie technika CAWI) i związany z tym brak możliwości doprecyzowania pytań w trakcie wypełniania kwestionariusza, ankietowani mogli również uznać, że pytanie dotyczy zastosowania rachunku kosztów pełnych jedynie w zakresie rachunkowości zarządczej, a nie w ogólnie pojętej sprawozdawczości, co także może stanowić wyjaśnienie takiego rozkładu odpowiedzi.

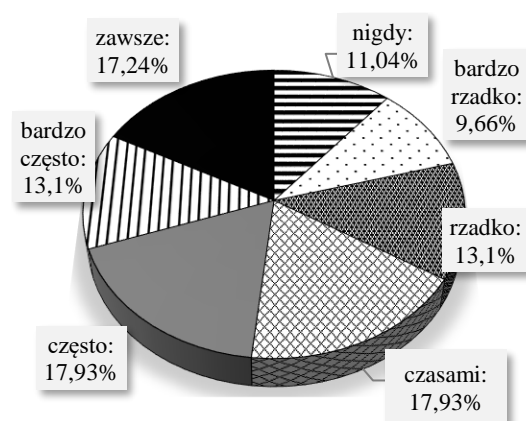
Analizując wyniki dotychczasowych badań zagranicznych zauważyć można, że rachunek kosztów zmiennych wykorzystywany był zazwyczaj w 45 – 60% badanych organizacji (Joshi, 2001, s. 97; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Odsetek jednostek w Polsce wykorzystujących tę metodę był bardzo zróżnicowany i wahał się od 12,58% do 46% (Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 11; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37;

Wnuk-Pel, 2014, s. 117; Dobroszek, 2016, s. 45; Szychta, 2019, s. 193). Rachunek kosztów pełnych stosowany był zazwyczaj w 85 – 95% organizacji badanych przez autorów zagranicznych publikacji (Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152), jednak na podstawie wyników wnioskować można, że metoda ta wykorzystywana była w organizacjach ze średnią częstotliwością (oceny od 3,28 do 3,4 przy zastosowaniu 5-stopniowej skali) (Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721; Odia, 2019, s. 40). W Polsce metoda ta wykorzystywana była w 71,7 – 92,7% jednostek objętych badaniami (Szychta, 2001, s. 107; Baran, 2011a, s. 11; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Wnuk-Pel, 2014, s. 117; Dobroszek, 2016, s. 45; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Rysunek 15. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów zmiennych



Rysunek 16. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów pełnych



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

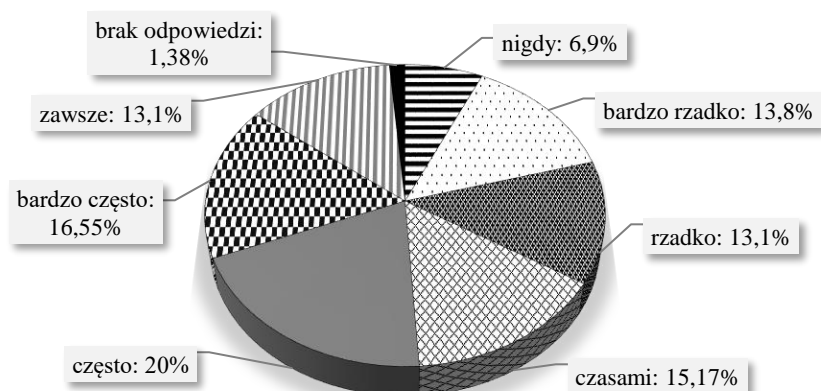
Respondenci określali również częstotliwość zastosowania w praktyce **analiz koszty-wolumen-zysk**. Analizując strukturę wskazań ankietowanych zauważyć można, że najczęściej pojawiającą się obserwacją była odpowiedź „często”, której udzieliło 29 osób. Kolejne 24 (16,55%) oraz 22 osoby (15,17%) uznały, że analizy CVP stosowane są w ich organizacjach odpowiednio bardzo często lub czasami. W związku z tym średni wynik dla zmiennej analiza koszty-wolumen-zysk wyniósł 4,31. Odchylenie standardowe dla tej zmiennej kształtowało się na poziomie ok. 1,821. Wartość kurtozy na poziomie -1,0424 świadczy o występowaniu słabej koncentracji wyników wokół średniej. Dodatkowo wynik współczynnika skośności (zob. Załącznik nr 2) świadczy

o asymetrii lewostronnej, co oznacza, że większość obserwacji ma wartość powyżej średniej. Rysunek 17 obrazuje rozkład odpowiedzi respondentów w zakresie częstotliwości wykorzystywania analizy koszty-wolumen-zysk.

Rozkład obserwacji dla tej zmiennej kształtuje się podobnie do odpowiedzi uzyskanych dla metody rachunku kosztów zmiennych. Wdrożenie RKZ nie jest konieczne do zastosowania analizy koszty-wolumen-zysk, jednak stosowanie każdej z tych metod wymaga dokonania podziału kosztów w organizacji na stałe i zmienne. Dlatego też stosując rachunek kosztów zmiennych, duża część podmiotów decyduje się również na implementację analiz CVP.

Porównując wyniki badań autorów zagranicznych zauważyć można, że udział procentowy podmiotów deklarujących wdrożenie analizy CVP wahał się od 41% do nawet 92,3% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Yalcin, 2012, s. 106; Oyerogba, 2015, s. 84). W publikacjach polskich autorów udział procentowy organizacji stosujących analizy koszty-wolumen-zysk oscylował natomiast w granicach 42,2 – 57,3% (Szychta, 2001, s. 109; Szychta, 2006, s. 141; Baran, 2011a, s. 17). Różnice w wynikach badania własnego oraz wynikach badań innych autorów mogą być spowodowane m.in. różnym czasem przeprowadzania badań, zróżnicowaniem prób badawczych oraz krajem, w którym badanie miało miejsce.

Rysunek 17. Częstotliwość zastosowania analizy koszty-wolumen-zysk



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W przypadku **budżetowania operacyjnego** ankietowani nie określali stopnia jego wykorzystywania, wskazywali jedynie, czy metoda ta jest stosowana w praktyce działalności ich organizacji, czy nie. W tabeli 13 przedstawione zostało zestawienie odpowiedzi respondentów dla tej zmiennej. Spośród wszystkich badanych, 111 osób (76,55%) wskazało, że budżetowanie operacyjne jest wykorzystywane w podmiotach, w których są zatrudnieni. Pozostałe 23,45% ankietowanych odpowiedziało, że metoda ta nie jest stosowana w ich organizacjach.

Na podstawie wyników dotychczasowych badań zagranicznych zauważyć można, że poziom zastosowania budżetowania w analizowanych podmiotach był wysoki. Odsetek organizacji deklarujących stosowanie tej metody wahał się w poszczególnych opracowaniach od 73% do 95% (Albu, Albu, 2012, s. 260; Yalcin, 2012, s. 106; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Wyniki badań przeprowadzonych w Polsce wskazują natomiast, że od 71% do 100% badanych jednostek wykorzystuje w procesach zarządzania budżetowanie operacyjne (Szychta, 2001, s. 112; Szychta, 2006, s. 141; Baran, 2011a, s. 17; Łada, 2011, s. 418; Dobroszek, 2016, s. 45; Wnuk-Pel, Christauskas, 2018, s. 109; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60). Różnice pomiędzy wynikami badania własnego oraz wynikami badań innych autorów mogą być konsekwencją m.in. sposobu doboru prób badawczych czy różnym czasem przeprowadzania badań.

Tabela 13. Zastosowanie budżetowania operacyjnego

Budżetowanie operacyjne	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	111	111	76,55	76,55
Nie	34	145	23,45	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wyniki uzyskane w przypadku kolejnych metod rachunkowości zarządczej – **budżetowania elastycznego i analizy odchyień**, charakteryzują się dużą rozbieżnością. 39 osób (26,9%) wskazało, że metoda budżetowania elastycznego nigdy nie była stosowana w organizacjach, w których są zatrudnieni. Odpowiedź ta pojawiała się wśród wskazań respondentów najczęściej. Drugą co do wielkości grupę stanowili natomiast ankietowani, którzy deklarowali częste stosowanie tej metody w praktyce

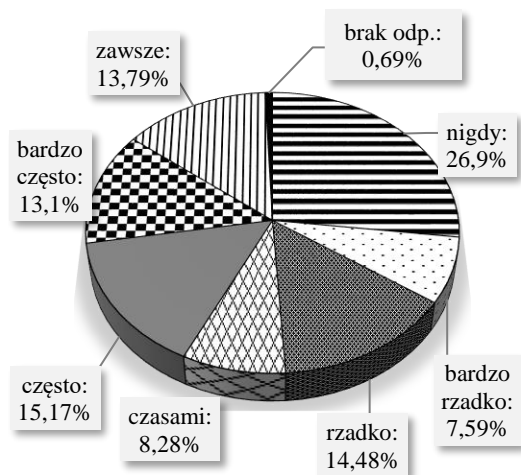
działalności ich podmiotów gospodarczych. Takiej odpowiedzi udzieliły 22 osoby (15,17%). Taki rozkład obserwacji pozwolił na uzyskanie średniego wyniku dla tej zmiennej na poziomie 3,72, co wskazuje na przeciętne wykorzystywanie metody budżetowania elastycznego w badanych podmiotach. W przypadku analizy odchylen największą grupę respondentów stanowiły osoby, które wskazały bardzo częste stosowanie tej metody. Takich odpowiedzi udzieliło 29 ankietowanych osób (20%). Jednocześnie w dużej części analizowanych podmiotów (18,62%), metoda ta nigdy nie była wykorzystywana. Średni wynik uzyskany dla metody analizy odchylen kształtował się na poziomie 4,22. O dużej różnorodności uzyskanych wyników świadczą także wartości kurtozy na poziomie -1,4257 oraz -1,3185 wskazujące, że obserwacje charakteryzowały się mniejszą koncentracją wyników wokół średniej niż przy rozkładzie normalnym. Wartość współczynnika skośności dla budżetowania elastycznego na poziomie 0,084 wskazuje nieznaczną asymetrię prawostronną. Spośród wyników wszystkich badanych metod rachunkowości zarządczej, wynik uzyskany dla tej zmiennej był najniższy i wskazywał na symetrię skrajnych wartości, czyli widoczny jest brak jednorodności badanych jednostek pod względem tej metody (zob. Załącznik nr 2). Rozkłady odpowiedzi respondentów przedstawia rysunek 18 oraz rysunek 19.

Na podstawie wyników badania wnioskować można, że metoda analizy odchylen wykorzystywana jest w praktyce organizacji z dużą częstotliwością. W około 51,72% badanych podmiotów metoda ta stosowana była w dużym lub bardzo dużym stopniu. Poprawne wykonanie analizy odchylen możliwe jest dzięki zastosowaniu w praktyce budżetowania elastycznego. Jednak jak wynika z uzyskanych obserwacji, budżetowanie to wykorzystywane jest w badanych organizacjach z mniejszą częstotliwością. Odpowiedzi „zawsze”, „bardzo często” lub „często” udzieliło łącznie 42,06% respondentów, dodatkowo aż 26,9% podmiotów nigdy nie stosowało tej metody.

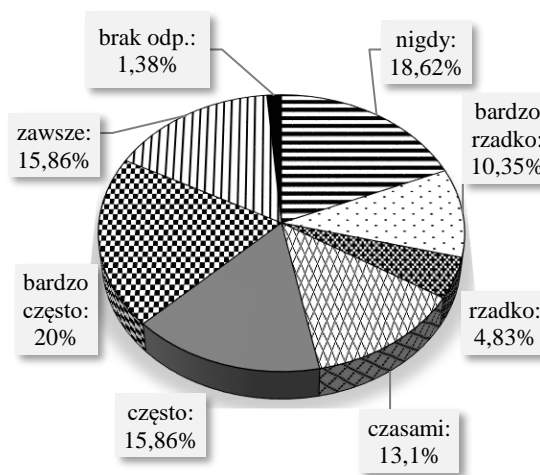
W opracowaniach autorów zagranicznych od 51% do 74% badanych jednostek wskazało na wdrożenie budżetowania elastycznego (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Bawaneh, 2018, s. 34). Średnie oceny respondentów przedstawiające częstotliwość wykorzystywania tej metody kształtowały się w granicach 3,14 – 3,59 (5-stopniowa skala Likerta) (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Chand, Ambardar, 2013, s. 7). Udział procentowy organizacji, które wskazały stosowanie metody analizy odchylen oscylował natomiast w granicach 80 – 100% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al,

McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Sunarni, 2013, s. 622; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). W badaniach prowadzonych w Polsce, odsetek podmiotów wskazujących stosowanie analizy odchyleń wahał się od 47,92% do 71,7% (Szychta, 2001, s. 113; Szychta, 2006, s. 141; Wnuk-Pel, Christauskas, 2018, s. 114; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194). Różnice w wynikach badania własnego oraz wynikach badań innych autorów mogą być spowodowane m.in. różnym czasem przeprowadzania badań, zróżnicowaniem prób badawczych oraz krajem, w którym badanie miało miejsce.

Rysunek 18. Częstotliwość zastosowania budżetowania elastycznego



Rysunek 19. Częstotliwość zastosowania analizy odchyleń



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

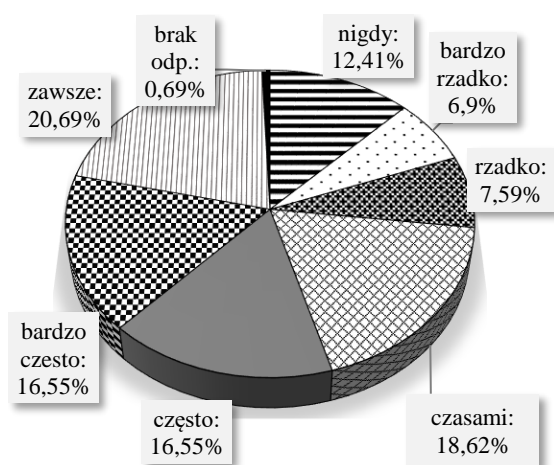
Kolejną badaną metodą controllingową była **analiza rentowności produktów**. Średni wynik uzyskany dla tej zmiennej to 4,53, co świadczy, że według opinii respondentów była to metoda często stosowana w praktyce działalności. Dodatkowo warto podkreślić fakt, że był to najwyższy średni wynik uzyskany w analizie obecnego stopnia zastosowania wśród badanych metod rachunkowości zarządczej (zob. Załącznik nr 2). Najczęściej wybieranym przez respondentów wskazaniem była odpowiedź „zawsze”, udzieliło jej 30 osób (20,69%). Najwyższa średnia oraz fakt, że spośród wszystkich badanych, jedynie dla tej metody najczęstszą wskazywaną odpowiedzią było „zawsze” sugerują, że była to metoda rachunkowości zarządczej wykorzystywana w badanych organizacjach w największym stopniu. Średni wynik uzyskany dla metody **analizy rentowności klientów** to 4,16. Oznacza to, że była ona stosowana w badanych

organizacjach w przeciętnym stopniu. 28 osób spośród wszystkich badanych (19,31%) wskazało, że metoda analizy rentowności klientów często stosowana była w ich organizacjach. W przypadku tej zmiennej, była to najczęściej wybierana przez ankietowanych odpowiedź.

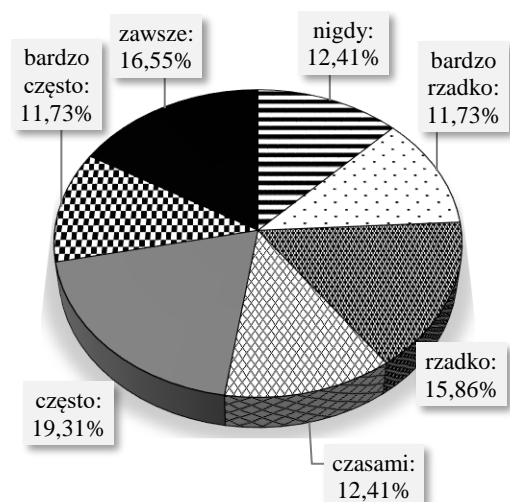
Podobnie jak przy poprzednich metodach controllingu, także w przypadku analizy rentowności produktów oraz analizy rentowności klientów w rozkładzie obserwacji zaobserwować można występowanie asymetrii lewostronnej, co oznacza, że przeważająca część uzyskanych odpowiedzi znajduje się powyżej średniej. Wartości kurtozy na poziomie -0,9352 oraz -1,1693 wskazują natomiast słabą koncentrację wyników wokół średniej. Odpowiedzi respondentów, dotyczące częstotliwości zastosowania tych metod rachunkowości zarządczej, przedstawione zostały na rysunku 20 oraz rysunku 21.

W opracowaniach przedstawiających wyniki badań zagranicznych od 82% do 100% analizowanych organizacji wskazywało na stosowanie analiz rentowności produktów (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 103; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Bawaneh, 2018, s. 35). W publikacjach, w których częstotliwość wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej mierzona była za pomocą 5-stopniowej skali Likerta, średnie oceny obrazujące zastosowanie analizy rentowności produktów kształtowały się w granicach 3,74 – 4,00 (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Calu i in., 2017, s. 35). Udział procentowy organizacji deklarujących stosowanie analizy rentowności klientów wahał się natomiast od 46% do nawet 93% (Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Łada, 2011, s. 418; Yalcin, 2012, s. 107; Bawaneh, 2018, s. 35) a średnie oceny ankietowanych znajdowały się w przedziale 2,62 – 3,29 (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Chand, Ambardar, 2013, s. 7).

Rysunek 20. Częstotliwość zastosowania analizy rentowności produktów



Rysunek 21. Częstotliwość zastosowania analizy rentowności klientów



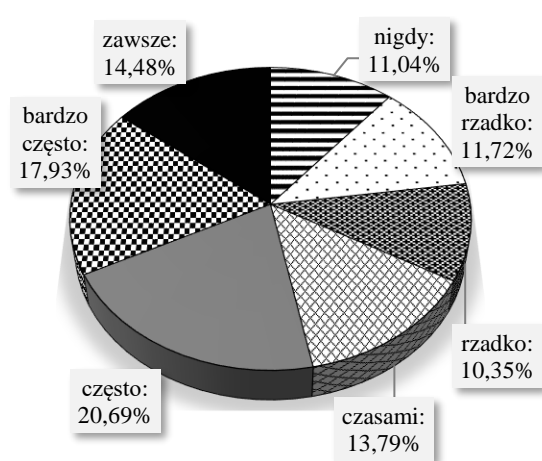
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Analizie poddane zostało także zastosowanie w praktyce **finansowych mierników dokonań**. Na podstawie uzyskanych wyników wnioskować można, że metoda ta wykorzystywana była w badanych organizacjach w dużym stopniu. Wśród zebranych obserwacji, najczęściej pojawiała się odpowiedź „często”. Wskazało ją 30 respondentów, co stanowiło 20,69% wszystkich badanych. Kolejne 26 osób (17,93%) uznało, że metoda ta stosowana była w ich organizacjach bardzo często. Pozwoliło to na uzyskanie średniego wyniku na poziomie 4,33. Dużą różnorodnością charakteryzowały się wyniki częstotliwości zastosowania **niefinansowych mierników dokonań**. 26 respondentów (17,93%) uznało, że metoda ta stosowana była w organizacjach, w których byli zatrudnieni bardzo rzadko. Była to najczęściej występująca obserwacja dla tej zmiennej. Dodatkowo 24 osoby (16,55%) wskazały, że mierniki te nigdy nie były wykorzystywane w praktycznej działalności ich podmiotów gospodarczych. Analizując zaobserwowane wyniki zauważyć można jednak, że taka sama liczba respondentów wskazała przeciętne stosowanie niefinansowych mierników do oceny dokonań. W związku z tym średni wynik uzyskany dla tej zmiennej kształtował się na poziomie 3,72. Wszystkie wyniki w zakresie stopnia zastosowania mierników finansowych i niefinansowych przedstawia rysunek 22 oraz rysunek 23. Rozkłady obserwacji dla analizowanych zmiennych nie były rozkładami normalnymi, na co

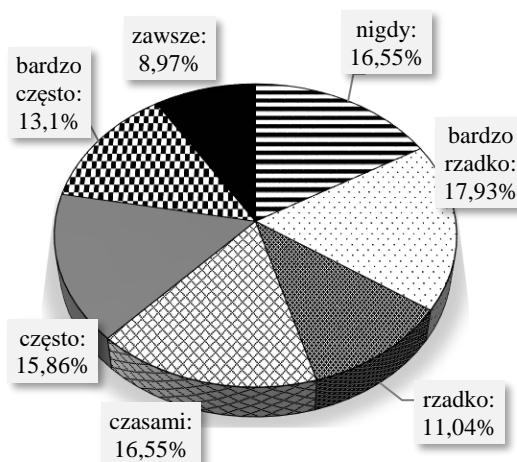
wskazują wartości kurtozy na poziomie -1,0677 oraz -1,2045, potwierdzające występowanie słabej koncentracji wyników wokół średniej (zob. Załącznik nr 2).

Z dotychczasowych badań wynika, że mierniki finansowe wdrażane były w 61 – 95% organizacji (Albu, Albu, 2012, s. 260; Gullkvist, 2013, s. 159; Dobroszek, 2016, s. 46; Bawaneh, 2018, s. 34). Jednak jedynie około 55% badanych jednostek deklaroowało regularne wykorzystywanie wskaźników finansowych do pomiaru ich dokonań (Dobroszek, 2016, s. 46; Bawaneh, 2018, s. 34). Udział procentowy organizacji, które zadeklarowały stosowanie do oceny dokonań mierników niefinansowych wahał się od 11,9% do 88% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Joshi i in., 2011, s. 34; Gullkvist, 2013, s. 159; Dobroszek, 2016, s. 45; Bawaneh, 2018, s. 34-35; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60). Nawet w przypadku, w którym wdrożenie wskaźników niefinansowych zostało wskazane przez 63,2% lub nawet 82,9% badanych jednostek, tylko 17 – 42% tych podmiotów wykorzystywało je regularnie (Joshi i in., 2011, s. 34; Dobroszek, 2016, s. 45-46).

Rysunek 22. Częstotliwość zastosowania finansowych mierników dokonań



Rysunek 23. Częstotliwość zastosowania niefinansowych mierników dokonań



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejna metoda rachunkowości zarządczej, przy której respondenci nie określali stopnia jej wykorzystywania, wskazując jedynie, czy jest stosowana w praktyce działalności ich organizacji, czy nie, to **zrównoważona karta wyników**. Dla metody tej

wyznaczone zostały wskaźniki struktury określające intensywność występowania zebranych obserwacji, które przedstawione zostały w tabeli 14. Ponad 75% ankietowanych wskazała, że zrównoważona karta wyników nie była wykorzystywana w ich organizacjach. Wyniki wskazują, że metoda ta została wdrożona jedynie w 24,14% badanych podmiotów.

Wyniki badań zagranicznych przedstawiające zastosowanie BSC w organizacjach są bardzo różnorodne. Analizując poszczególne opracowania zauważyć można, że odsetek podmiotów deklarujących stosowanie zrównoważonej karty wyników wahał się od 11% do nawet 95% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 107; Gullkvist, 2013, s. 159; Sunarni, 2013, s. 622; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Oyerogba, 2015, s. 84; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47). Różnice w wynikach mogą być konsekwencją np. miejsca, w którym badania zostały przeprowadzone lub sposobu doboru próby badawczej. Wyniki badań prowadzonych w podmiotach działających w Polsce są bardziej jednoznaczne. 7,8 – 30,3% badanych organizacji deklarowało stosowanie zrównoważonej karty wyników (Szychta, 2006, s. 141; Łada, 2011, s. 420; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194), co pokrywa się z wynikiem uzyskanym w badaniu własnym.

Tabela 14. Zastosowanie zrównoważonej karty wyników

Budżetowanie operacyjne	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	35	35	24,14	24,14
Nie	109	144	75,17	99,31
Brak odpowiedzi	1	145	0,69	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Respondenci poproszeni zostali o wskazanie częstotliwości zastosowania **metod oceny opłacalności inwestycji**, opartych na planowanych przepływach pieniężnych zdyskontowanych kosztem kapitału firmy. Średnia uzyskana dla tej zmiennej to 3,63. Największą grupę ankietowanych stanowiły osoby, które uznały, że metody oceny opłacalności inwestycji w ogóle nie były wykorzystywane w praktyce w ich

organizacjach. Odpowiedzi takiej udzieliło 37 osób, co stanowiło 25,52% wszystkich badanych. Kolejne 21 osób wskazało natomiast, że metody te wykorzystywane były jedynie w przeciętnym zakresie, natomiast 20 ankietowanych uznało, że są one zawsze wykorzystywane przy ocenie opłacalności inwestycji. Do oceny projektów inwestycyjnych może być również wykorzystywana **analiza wrażliwości inwestycji**. Średni wynik na poziomie 3,54, uzyskany dla tej metody rachunkowości zarządczej, wskazuje na rzadkie wykorzystywanie w organizacjach. Najczęściej występującym wskazaniem wśród wyników dla tej zmiennej była odpowiedź „nigdy”. Takiej odpowiedzi udzieliło 35 respondentów, co oznacza, że w 24,14% badanych podmiotów metoda ta nie jest stosowana. Kolejne 20 osób (13,79%) uznało natomiast, że analiza wrażliwości inwestycji wykorzystywana była w praktyce bardzo rzadko.

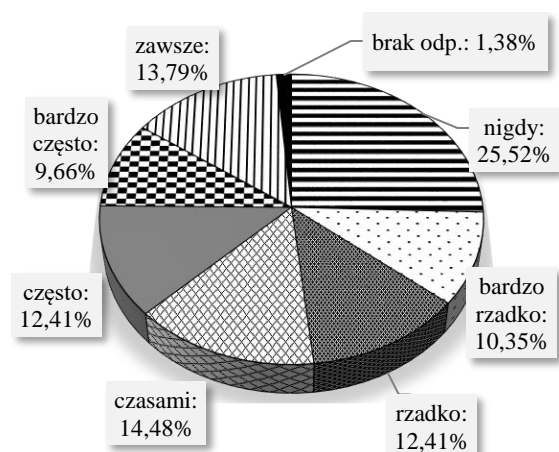
Warunkiem zastosowania analizy wrażliwości w organizacji jest stosowanie metod oceny opłacalności inwestycji, co oznacza, że wyniki w zakresie częstotliwości wykorzystywania analizy wrażliwości nie powinny przekroczyć stopnia zastosowania metod służących do oceny opłacalności. Analizując rozkład uzyskanych obserwacji zauważyć można, że wyniki dla obu metod rachunkowości zarządczej były zbliżone, co może oznaczać, że generalnie organizacje stosujące ocenę opłacalności inwestycji opartą na zdyskontowanych przepływach pieniężnych, wykorzystują jednocześnie analizę wrażliwości.

Na podstawie wartości współczynników koncentracji wnioskować można, że rozkłady wyników dla analizowanych zmiennych nie były zbliżone do rozkładu normalnego. (zob. Załącznik nr 2). Współczynniki skośności na poziomie 0,190 oraz 0,249 wskazują natomiast występowanie słabej asymetrii prawostronnej, co oznacza, że większa część obserwacji znajdowała się poniżej średniej. Zestawienie wszystkich wyników uzyskanych dla tych zmiennych przedstawia rysunek 24 oraz rysunek 25.

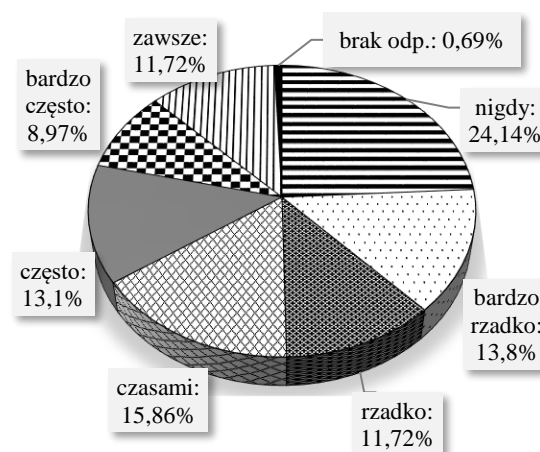
Na podstawie analizy opracowań zagranicznych zauważyć można, że udział procentowy organizacji wykorzystujących metody oceny opłacalności projektów inwestycyjnych, takie jak NPV, IRR czy okres zwrotu, kształtował się w granicach 71,8 – 88% (Hyvönen, 2005, s. 104; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114). Dotychczasowe badania przeprowadzone w Polsce wskazują natomiast, że jedynie 25 – 41,1% badanych podmiotów deklaroowało stosowanie metod oceny efektywności inwestycji (Szychta, 2001, s. 114; Szychta, 2006, s. 141; Szychta, 2018, s. 137; Szychta, 2019, s. 194; Firkowska-Jakobsze, 2019, s. 60). Różnice w wynikach badania własnego oraz

wynikach badań innych autorów mogą być spowodowane m.in. różnym czasem przeprowadzania badań, zróżnicowaniem prób badawczych oraz krajem, w którym badanie miało miejsce.

Rysunek 24. Częstotliwość zastosowania metod oceny opłacalności inwestycji



Rysunek 25. Częstotliwość zastosowania analizy wrażliwości inwestycji



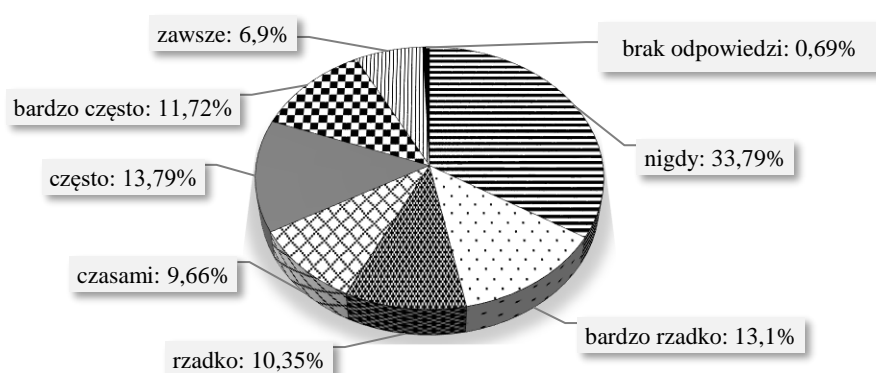
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejną metodą rachunkowości zarządczej analizowaną w badaniu był **rachunek kosztów działań**. Na podstawie uzyskanych wyników wnioskować można, że metoda ta wykorzystywana była w badanych organizacjach w niewielkim stopniu. Spośród wszystkich respondentów, aż 49 osób (33,79%) wskazało, że rachunek kosztów działań nie jest stosowany w ich organizacjach. Analizując wszystkie wyniki zauważyć można również, że łącznie w 57,23% podmiotów metoda ta wykorzystywana była jedynie rzadko, bardzo rzadko lub w ogóle nie została wdrożona. Uzyskane wyniki zaprezentowane zostały na rysunku 26. Rozkład obserwacji dla tej zmiennej nie jest rozkładem normalnym, na co wskazuje wartość kurtozy na poziomie -1,2814, potwierdzająca występowanie słabej koncentracji wyników wokół średniej. Wartość wskaźnika skośności uzyskana dla metody rachunku kosztów działań (zob. Załącznik nr 2) oznacza natomiast, że większość obserwacji znajduje się poniżej średniej.

W badaniach przeprowadzanych przez autorów zagranicznych, odsetek podmiotów, które stosują system rachunku kosztów działań wahał się od 4,7% do 93,5% (Joshi, 2001, s. 97; Hyvönen, 2005, s. 104; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63;

Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Zheng, 2012, s. 94; Gullkvist, 2013, s. 159; Sunarni, 2013, s. 622; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47; Calu i in., 2017, s. 36). Średnie oceny obrazujące stopień wykorzystania tej metody kształtowały się natomiast w przedziale 2,84 – 3,6 przy 5-stopniowej skali (McLellan, Moustafa, 2011, s. 137; Shil, Hoque, Akter, 2015, s. 721; Odia, 2019, s. 40). Wyniki badań prowadzonych w Polsce charakteryzowały się większą jednoznacznością. Od 9,3% do 41,3% badanych organizacji deklaroowało stosowanie rachunku kosztów działań (Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 13; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Łada, 2011, s. 418; Wnuk-Pel, 2014, s. 118; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Rysunek 26. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów działań



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W kwestionariuszu pojawiło się także pytanie dotyczące **zarządzania na podstawie działań**. Respondenci określali, czy system ten stosowany jest w organizacjach, w których są zatrudnieni, mając do wyboru jedynie odpowiedzi „tak” i „nie”. Liczebność obserwacji oraz wskaźniki struktury wyznaczone dla tej zmiennej, zawarte zostały w tabeli 15. Analizując uzyskane wyniki zauważyć można, że zarządzanie na podstawie działań wdrożone zostało jedynie w 30 organizacjach, co stanowiło 20,69% wszystkich badanych podmiotów, natomiast w ponad 78% przypadków system ten nie był wykorzystywany. Jedna osoba nie udzieliła odpowiedzi na to pytanie.

Udział procentowy organizacji deklaruujących w dotychczasowych badaniach stosowanie zarządzania na podstawie działań, w większości publikacji wahał się

w granicach 11 – 66% (Joshi, 2001, s. 97; Dick-Forde, Burnett, Devonish, 2007, s. 63; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Oyerogba, 2015, s. 84).

Tabela 15. Zastosowanie zarządzania na podstawie działań

Zarządzanie na podstawie działań	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	30	30	20,69	20,69
Nie	114	144	78,62	99,31
Brak odpowiedzi	1	145	0,69	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

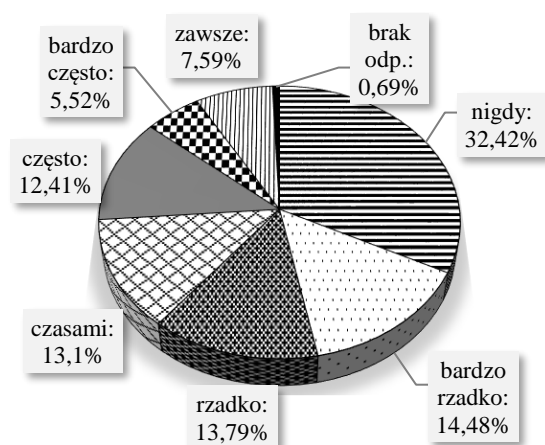
Wśród badanych metod rachunkowości zarządczej znalazł się również **rachunek kosztów docelowych**. Aż 47 osób (32,42%) wskazało, że metoda ta nie była stosowana w organizacjach, w których byli zatrudnieni. Odpowiedź ta pojawiała się wśród wskazań ankietowanych najczęściej. Jedynie 5,52% badanych wskazało, że metoda ta wykorzystywana była bardzo często, a kolejne 7,59% uznało, że była ona stosowana zawsze. Taki rozkład obserwacji pozwolił na uzyskanie średniego wyniku dla tej zmiennej na poziomie 3,06, co wskazuje na rzadkie wykorzystywanie metody rachunku kosztów docelowych w badanych podmiotach. Wartość kurtozy na poziomie -0,8746 wskazuje, że obserwacje charakteryzowały się mniejszą koncentracją wyników wokół średniej niż przy rozkładzie normalnym.

Wyniki uzyskane dla metody **rachunku kosztów cyklu życia produktu** wskazują, że była ona wykorzystywana w badanych organizacjach bardzo rzadko. Ponad 46% respondentów uznała, że metoda ta w ogóle nie była stosowana w podmiotach, w których są zatrudnieni. Jedynie w około 11% badanych organizacji rachunek kosztów cyklu życia produktu stosowany był regularnie lub bardzo często. Taki rozkład obserwacji sprawił, że średnia 2,48 uzyskana dla tej zmiennej stanowiła najniższy wynik spośród wszystkich analizowanych metod rachunkowości zarządczej. Wszystkie obserwacje w zakresie stopnia zastosowania rachunku kosztów docelowych i rachunku kosztów cyklu życia produktu przedstawia rysunek 27 oraz rysunek 28.

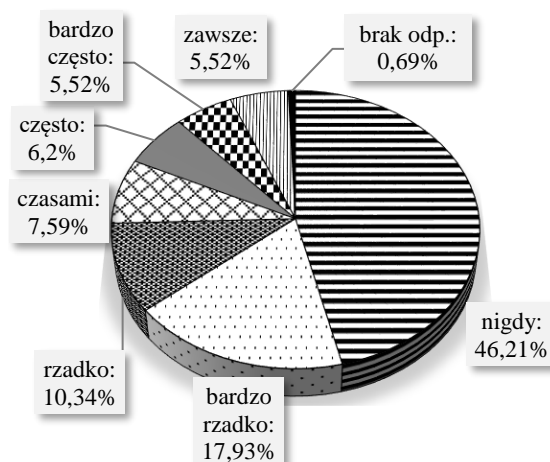
Wskaźnik skośności na poziomie 1,136 świadczy o dużej asymetrii prawostronnej, co oznacza, że zdecydowana większość zaobserwowanych wyników znajdowała się poniżej średniej. Była to najwyższa wartość współczynnika asymetrii spośród wszystkich zmiennych. Analizując wyniki statystyk opisowych dla wszystkich badanych metod rachunkowości zarządczej (zob. Załącznik nr 2) zauważyć można, że jedynie dla zmiennej rachunek kosztów cyklu życia produktu wskaźnik kurtozy uzyskał wartość dodatnią. Jednocześnie jest to wartość najbliższa zeru (0,0829), co świadczy o niewielkim zróżnicowaniu w stosunku do wartości średniej.

Na podstawie wyników badań zagranicznych zauważyć można, że odsetek organizacji, które wskazywały stosowanie rachunku kosztów docelowych kształtował się w granicach od 2% do 51%, natomiast dla rachunku kosztów cyklu życia produktu oscylował on w granicach 7,14 – 20,8% (Joshi, 2001, s. 97; Angelakis, Theriou, Floropoulos, 2010, s. 89; Yazdifar, Askarany, 2010, s. 7; Joshi i in., 2011, s. 34; Abdel Al, McLellan, 2011, s. 114; Anh, Nguyen, Mia, 2011, s. 152; Yalcin, 2012, s. 106; Gullkvist, 2013, s. 159; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47; Calu i in., 2017, s. 36). W publikacjach polskich autorów udział procentowy podmiotów stosujących target costing wahał się od 0% do 32%. Dla rachunku kosztów cyklu życia produktu odsetek ten kształtował się w granicach 0 – 12,1% (Szadziwska, 2002, s. 105; Szychta, 2006, s. 140; Baran, 2011a, s. 13; Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Łada, 2011, s. 420; Wnuk-Pel, 2014, s. 147; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193).

Rysunek 27. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów docelowych



Rysunek 28. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów cyklu życia produktu



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Respondenci pytani byli również o zastosowanie w ich organizacjach systemu ciągłego doskonalenia – **kaizen**. W tym przypadku ankietowani nie oceniali częstotliwości na 7-stopniowej skali, wskazywali jedynie, czy system ten jest stosowany, czy nie. Na podstawie uzyskanych obserwacji wyznaczone zostały wskaźniki struktury dla tej zmiennej. Z tabeli 16 wynika, że prawie 58% badanych organizacji wdrożyło system doskonalenia kaizen, natomiast pozostałe 42,07% nie wykorzystuje tej metody rachunkowości zarządczej.

Wyniki badań autorów zagranicznych wskazują, że 23 – 41,1% analizowanych organizacji wykorzystywało tę metodę w praktyce (Joshi i in., 2011, s. 34; Yalcin, 2012, s. 106). W Polsce udział procentowy podmiotów deklarujących wykorzystywanie kaizen oscylował w granicach 1,89 – 5,9% (Cygańska, Dynowska, 2011, s. 37; Szychta, 2018, s. 136; Szychta, 2019, s. 193). Różnice w wynikach badania własnego oraz wynikach badań innych autorów mogą być spowodowane zróżnicowaniem prób badawczych lub odmiennym rozumieniem przez respondentów istoty tej metody controllingu.

Tabela 16. Zastosowanie systemu ciągłego doskonalenia - kaizen

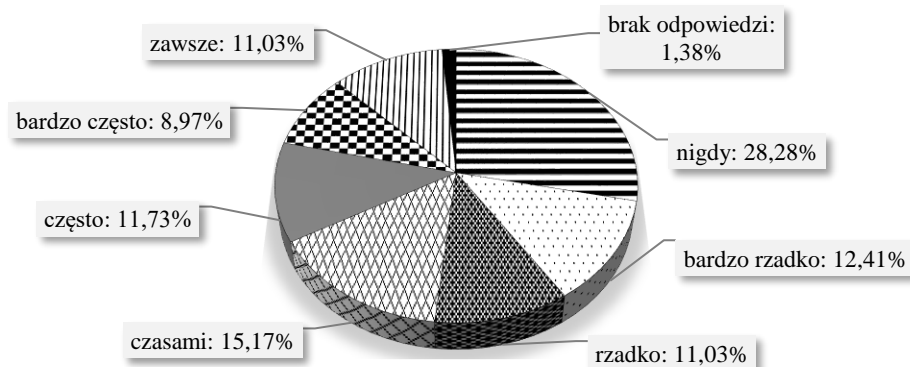
Kaizen	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	84	84	57,93	57,93
Nie	61	145	42,07	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Na podstawie wyników badania wnioskować można, że **pomiar kosztów jakości** wykorzystywany był w praktyce organizacji z różną częstotliwością. Największą grupę respondentów stanowiły osoby, które wskazały, że metoda ta w ogóle nie była wykorzystywana w ich podmiotach. Takiej odpowiedzi udzieliło 41 ankietowanych osób (28,28%). 11,03% respondentów zadeklarowało natomiast regularne wykorzystywanie tej metody rachunkowości zarządczej. Wszystkie odpowiedzi ankietowanych zaprezentowane zostały na rysunku 29. Średni wynik uzyskany dla metody pomiaru kosztów jakości kształtuje się na poziomie 3,41. Rozkład obserwacji dla analizowanej zmiennej nie jest rozkładem normalnym, na co wskazuje wartość kurtozy na poziomie -1,2170 potwierdzająca występowanie słabej koncentracji wyników wokół średniej. Wartość współczynnika asymetrii (zob. Załącznik nr 2) świadczy natomiast, że większość zaobserwowanych wyników znajduje się poniżej średniej.

Wyniki badań zagranicznych wskazują, że udział procentowy organizacji deklarujących wdrożenie rachunku kosztów jakości wahał się w granicach 18,4 – 55% (Joshi i in., 2011, s. 34; Yalcin, 2012, s. 106; Albu, Albu, 2012, s. 260; Grosu, Almășan, Circa, 2014, s. 550; Armitage, Webb, Glynn, 2016, s. 47; Bawaneh, 2018, s. 34).

Rysunek 29. Częstotliwość zastosowania pomiaru kosztów jakości



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W przypadku **środowiskowej rachunkowości zarządczej** respondenci nie określali stopnia jej wykorzystywania, wskazywali jedynie, czy system ten stosowany jest w praktyce działalności ich organizacji, czy nie. W tabeli 17 przedstawione zostało zestawienie odpowiedzi ankietowanych dla tej zmiennej. Spośród wszystkich badanych, tylko 38 osób (26,21%) wskazało, że środowiskowa rachunkowość zarządcza została wdrożona w podmiotach, w których są zatrudnieni. Natomiast aż 105 ankietowanych (72,41%) odpowiedziało, że system ten nie był stosowany w ich organizacjach.

Odsetek podmiotów deklarujących w dotychczasowych badaniach ewidencjonowanie kosztów środowiskowych lub stosowanie rachunku kosztów środowiska był bardzo zróżnicowany i kształtował się w granicach 6,14 – 82,9% (Albu, Albu, 2012; Grosu, Almășan, Circa, 2014; Dobroszek, 2016). Tak duże różnice w wynikach badań mogą być spowodowane np. różnym czasem ich przeprowadzania, krajem, w którym badanie miało miejsce oraz zróżnicowaniem prób badawczych.

Tabela 17. Zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej

Środowiskowa rachunkowość zarządcza	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	38	38	26,21	26,21
Nie	105	143	72,41	98,62
Brak odpowiedzi	2	145	1,38	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W kwestionariuszu pojawiło się również pytanie dotyczące **szczupłej rachunkowości zarządczej**. Respondenci określali, czy system ten stosowany jest w organizacjach, w których są zatrudnieni, mając do wyboru odpowiedź „tak” lub „nie”. Liczebność obserwacji oraz wskaźniki struktury wyznaczone dla tej zmiennej, zawarte zostały w tabeli 18. Analizując uzyskane wyniki zauważyć można, że system szczupłej rachunkowości zarządczej wdrożony został jedynie w 26 organizacjach, co stanowiło 17,93% wszystkich badanych podmiotów. W ponad 80% przypadków system ten nie był wykorzystywany.

Fullerton, Kennedy, Widener (2014) analizowali poziom implementacji narzędzi Lean w przedsiębiorstwach produkcyjnych w Stanach Zjednoczonych. Jak wynika z badania 48,8% analizowanych organizacji stosowała Lean Accounting, natomiast około 93% zadeklarowało wdrożenie Lean Manufacturing (Fullerton, Kennedy, Widener, 2014, s. 422).

Tabela 18. Zastosowanie szczupłej rachunkowości zarządczej

Szczupła rachunkowość zarządcza	Liczebność	Skumulowana liczebność	Wskaźnik struktury	Skumulowany wskaźnik struktury
			Dane w %	
Tak	26	26	17,93	17,93
Nie	117	143	80,69	98,62
Brak odpowiedzi	2	145	1,38	100,00
Razem	145	145	100,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W oparciu o wyniki statystyk opisowych stworzony został ranking zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej. W rankingu zostały ujęte jedynie te metody, dla których w pytaniach zamieszczona została 7-stopniowa skala Likerta, służąca do określenia częstotliwości obecnego wykorzystywania. W badaniu analizowane było 15 takich metod. Ze względu na brak możliwości zastosowania statystyk opisowych do analiz uzyskanych obserwacji, pominięte zostały metody controllingowe, przy których respondenci mieli do dyspozycji jedynie odpowiedzi „tak” i „nie”.

W pierwszej kolejności badane metody rachunkowości zarządczej pogrupowane zostały według wartości przeciętnej, czyli mediany. Dla czterech spośród analizowanych metod medianę stanowiła odpowiedź „często”. Taki wynik uzyskano

w przypadku następujących metod: analiza koszty-wolumen-zysk, analiza odchyłeń, analiza rentowności produktów oraz finansowe mierniki dokonań. Oznacza to, że połowa badanych organizacji wykorzystywała wymienione metody controllingu w zakresie nie większym niż „często”, a połowa w zakresie nie mniejszym niż wskazana odpowiedź. Był to najwyższy uzyskany w badaniu wynik dla wartości przeciętnej.

Kolejną grupę stanowiły metody rachunkowości zarządczej, dla których wartość środkowa to odpowiedź „czasami”. W grupie tej znalazły się takie metody, jak rachunek kosztów zmiennych, rachunek kosztów pełnych, budżetowanie elastyczne, analiza rentowności klientów, niefinansowe mierniki dokonań oraz metody oceny opłacalności inwestycji. Na podstawie uzyskanego wyniku mediany wnioskować można, że połowa analizowanych podmiotów gospodarczych stosowała powyższe metody controllingowe w zakresie nie większym niż „czasami”.

Trzy kolejne metody – rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych i pomiar kosztów jakości – to grupa, dla której medianę stanowiło wskazanie „rzadko”. Oznacza to, że połowa analizowanych organizacji wykorzystywała wskazane metody w stopniu nie większym niż „rzadko”, a druga połowa w nie mniejszym zakresie. Taki wynik sugeruje, że wymienione metody stosowane były w badanych podmiotach z mniejszą częstotliwością, niż metody rachunkowości zarządczej znajdujące się w grupach opisanych powyżej.

Ze względu na parzystą liczbę obserwacji, analizowanych w przypadku metody analizy wrażliwości inwestycji, wartości średnie stanowiły dwie różne odpowiedzi: „rzadko” oraz „czasami”. Na tej podstawie wnioskować można, że dokładnie połowa badanych organizacji nie wykorzystywała metody analizy wrażliwości inwestycji lub stosowała ją „bardzo rzadko” bądź „rzadko”, a połowa wykorzystywała tę metodę controllingową „czasami”, „często”, „bardzo często” lub „zawsze”.

Ostatnie miejsce w rankingu zajął rachunek kosztów cyklu życia produktu. Medianę dla tej metody rachunkowości zarządczej stanowiła odpowiedź „bardzo rzadko”. Oznacza to, że aż połowa analizowanych podmiotów stosowała tę metodę w zakresie nie większym niż „bardzo rzadko”, a połowa w stopniu równym lub większym niż wskazanie. Był to najniższy wynik dla wartości przeciętnej spośród wszystkich badanych metod rachunkowości zarządczej.

Ranking częstotliwości zastosowania badanych metod controllingowych, stworzony został także w oparciu o uzyskane dla poszczególnych metod wartości średnie. Wyniki w tym zakresie przedstawione zostały w tabeli 19.

Tabela 19. Ranking częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej

Metody rachunkowości zarządczej	N ważnych	Średnia	Mediana
Analiza rentowności produktów	144	4,53472	5
Finansowe mierniki dokonań	145	4,33103	5
Analiza koszty-wolumen-zysk	143	4,31469	5
Rachunek kosztów pełnych	145	4,30345	4
Analiza odchyłeń	143	4,22378	5
Analiza rentowności klientów	145	4,15862	4
Rachunek kosztów zmiennych	144	4,04861	4
Niefinansowe mierniki dokonań	145	3,72414	4
Budżetowanie elastyczne	144	3,72222	4
Metody oceny opłacalności inwestycji	143	3,62937	4
Analiza wrażliwości inwestycji	144	3,54167	3,5
Pomiar kosztów jakości	143	3,41259	3
Rachunek kosztów działań	144	3,19444	3
Rachunek kosztów docelowych	144	3,05556	3
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	144	2,47917	2

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Na podstawie średnich wyników częstotliwości obecnego zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej wnioskować można, że metodą wykorzystywaną w badanych organizacjach w największym zakresie była analiza rentowności produktów. Średnia uzyskana dla tej zmiennej wyniosła 4,53, co świadczy, że według opinii respondentów była to metoda często stosowana w praktyce ich organizacji.

Trzy kolejne miejsca w rankingu zajęły finansowe mierniki dokonań, analiza koszty-wolumen-zysk oraz rachunek kosztów pełnych. Średnie uzyskane dla tych metod controllingowych były na zbliżonym poziomie i kształtowały się w zakresie 4,30 – 4,33. Wśród metod, dla których wartość średnia znajdowała się na poziomie powyżej 4, znalazły się również analiza odchyłeń (4,22), analiza rentowności klientów (4,16) oraz rachunek kosztów zmiennych (4,05). Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że metody te wykorzystywane były w praktyce działalności organizacji jedynie „czasami”.

Wśród metod rachunkowości zarządczej, które według ankietowanych stosowane były w badanych podmiotach w najmniejszym zakresie, znalazły się rachunek kosztów działań, rachunek kosztów docelowych i rachunek kosztów cyklu życia produktu. Dwie pierwsze spośród wymienionych metod uzyskały średnie na poziomie odpowiednio 3,19 oraz 3,06, co świadczy o ich rzadkim stosowaniu w praktyce. Według opinii respondentów, rachunek kosztów cyklu życia produktu wykorzystywany był w organizacjach w najmniejszym zakresie. Na podstawie średniej równej 2,48 wnioskować można, że metoda ta stosowana była w analizowanych jednostkach „bardzo rzadko”.

Badane metody rachunkowości zarządczej zostały również pogrupowane na podstawie jednorodności obserwacji w zakresie częstotliwości obecnego zastosowania w praktyce organizacji. Do stworzenia tej klasyfikacji wykorzystany został współczynnik zmienności oparty na odchyleniu standardowym, liczony według wzoru:

$$V_s = \frac{S}{\bar{x}}$$

gdzie: S – odchylenie standardowe

\bar{x} – wartość średnia.

Literatura przedmiotu nie wskazuje jednoznacznie wartości granicznych współczynnika zmienności dla poszczególnych grup w klasyfikacji stworzonej z wykorzystaniem tej miary. Wartości te uzależnione są od subiektywnej oceny sporządzającego daną klasyfikację (Staniec, Stajuda, 2012, s. 98). W dotychczasowych publikacjach spotkać można różne klasyfikacje. Jedną z nich jest między innymi klasyfikacja zmienności dotycząca złów wg. Boryszewa, która przedstawiona została w tabeli 20.

Tabela 20. Klasyfikacja zmienności złów wg. Boryszewa

Grupa zmienności złów	Zmienność	V_s [%]
I	Mała	0 – 20
II	Przeciętna	20 – 40
III	Duża	40 – 100
IV	Bardzo duża	100 – 150
V	Skrajnie duża	> 150

Źródło: Staniec, Stajuda, 2012, s. 98.

Inną klasyfikację zmienności, dotyczącą problematyki zarządzania zaopatrzeniem, przedstawił w swojej publikacji Sarjusz-Wolski (2009). W ramach tej klasyfikacji wyodrębnione zostały trzy kategorie. Wartości graniczne współczynnika zmienności dla poszczególnych grup przedstawia tabela 21.

Tabela 21. Klasyfikacja zmienności wg. Sarjusza-Wolskiego

Kategoria	V_s
X	$< 0,5$
Y	$0,5 - 0,9$
Z	$> 0,9$

Źródło: Staniec, Stajuda, 2012, s. 99.

Opisywane w rozprawie metody rachunkowości zarządczej również podzielone zostały na trzy grupy (Grupa I: $V_s \in \langle 0; 50\% \rangle$; Grupa II: $V_s \in \langle 50; 65\% \rangle$; Grupa III: $V_s \in \langle 65; 100\% \rangle$). Wartości graniczne współczynnika zmienności dla poszczególnych kategorii dobrane zostały indywidualnie do niniejszego badania ze względu na stosowaną skalę Likerta i różnią się od tych, które prezentowane były w dotychczasowych publikacjach. Klasyfikacja metod rachunkowości zarządczej przedstawiona została w tabeli 22.

Tabela 22. Klasyfikacja metod rachunkowości zarządczej według współczynnika zmienności

Grupa	Metody rachunkowości zarządczej	Średnia	Odchylenie standardowe	V _s
I	Analiza koszty-wolumen-zysk	4,31469	1,82093	42,20%
	Analiza rentowności produktów	4,53472	1,98213	43,71%
	Finansowe mierniki dokonań	4,33103	1,92590	44,47%
	Rachunek kosztów pełnych	4,30345	1,92326	44,69%
	Rachunek kosztów zmiennych	4,04861	1,91910	47,40%
	Analiza rentowności klientów	4,15862	1,97441	47,48%
II	Analiza odchyleń	4,22378	2,13759	50,61%
	Niefinansowe mierniki dokonań	3,72414	1,93822	52,04%
	Analiza wrażliwości inwestycji	3,54167	2,05816	58,11%
	Budżetowanie elastyczne	3,72222	2,18528	58,71%
	Metody oceny opłacalności inwestycji	3,62937	2,13185	58,74%
	Pomiar kosztów jakości	3,41259	2,09065	61,26%
	Rachunek kosztów docelowych	3,05556	1,95680	64,04%
III	Rachunek kosztów działań	3,19444	2,07643	65,00%
	Rachunek kosztów cyklu życia produktu	2,47917	1,87351	75,57%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W pierwszej grupie znajdują się metody rachunkowości zarządczej, dla których współczynnik zmienności kształtował się w przedziale 0 – 50%. Na tej podstawie wnioskować można, że obserwacje częstotliwości zastosowania tych metod były w miarę jednorodne. W grupie tej znalazły się takie metody controllingu, jak analiza koszty-wolumen-zysk, analiza rentowności produktów, finansowe mierniki dokonań, rachunek kosztów pełnych, rachunek kosztów zmiennych i analiza rentowności klientów.

Grupa druga, to metody rachunkowości zarządczej, dla których współczynnik zmienności przyjmuje wartości mniejsze niż 65%. Do tej grupy zaliczone zostały następujące metody: analiza odchyleń, niefinansowe mierniki dokonań, analiza wrażliwości inwestycji, budżetowanie elastyczne, metody oceny opłacalności inwestycji, pomiar kosztów jakości i rachunek kosztów docelowych. Na podstawie wartości współczynników, uzyskanych dla metod znajdujących się w tej grupie, wnioskować można, że wskazania respondentów w zakresie częstotliwości wykorzystywania tych metod, charakteryzowały się niejednorodnością.

Do ostatniej grupy zaliczone zostały metody rachunkowości zarządczej ze współczynnikiem zmienności na poziomie wyższym bądź równym 65%. Tak wysoki wynik wskazuje, że analizowane obserwacje dotyczące zastosowania metod

controllingowych były bardzo niejednorodne. W grupie tej znalazły się rachunek kosztów działań oraz rachunek kosztów cyklu życia produktu.

Ze względu na brak możliwości zastosowania statystyk opisowych do analiz uzyskanych obserwacji, w opisanych powyżej klasyfikacjach nie zostało ujęte 6 spośród wszystkich 21 badanych metod rachunkowości zarządczej. W przypadku czterech z nich (zrównoważona karta wyników, zarządzanie na podstawie działań, środowiskowa rachunkowość zarządcza oraz szczupła rachunkowość zarządcza), zdecydowana większość respondentów wskazała, że metody te nie były wykorzystywane w praktyce organizacji. Takiej odpowiedzi udzieliło od 72,14% do 80,69% ankietowanych. Większą różnorodnością charakteryzowały się obserwacje uzyskane dla systemu ciągłego doskonalenia – kaizen. 57,93% respondentów wskazało, że metoda ta została wdrożona w organizacjach, w których są zatrudnieni, natomiast pozostałe 42,07% badanych uznało, że nie była ona wykorzystywana w praktyce. Budżetowanie operacyjne to ostatnia metoda z tej grupy. Ponad 76% ankietowanych wskazało stosowanie tej metody w praktycznej działalności organizacji.

W celu określenia stopnia wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w poszczególnych badanych organizacjach, zbudowany został wskaźnik, obrazujący ogólny poziom zastosowania łącznie 21 analizowanych metod. Do stworzenia wskaźnika wykorzystano taksonomiczną miarę rozwoju Hellwiga, będącą metodą porządkowania liniowego badanych obiektów (Hellwig, 1968). Jednym z istotnych aspektów tej metody jest ujednolicenie poziomu zmienności cech, którego celem jest zapewnienie ich porównywalności. W związku z tym badane zmienne poddane zostają standaryzacji (unitaryzacji) (Walesiak, 2014), polegającej na wyznaczeniu dla każdej z nich wartości minimalnej oraz maksymalnej, a następnie obliczeniu ich wartości na podstawie następującego wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_i \{x_{ij}\}}{\max_i \{x_{ij}\} - \min_i \{x_{ij}\}}$$

$i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, m.$

gdzie: z_{ij} – standaryzowana wartość j -tej zmiennej dla i -tej organizacji,

x_{ij} – wartości empiryczne j -tej zmiennej dla i -tej organizacji.

Częstotliwość zastosowania analizowanych w badaniu własnym metod rachunkowości zarządczej mierzona była za pomocą dwóch różnych skal. W przypadku

15 metod zastosowana została 7-stopniowa skala Likerta, natomiast dla pozostałych 6 metod możliwe były jedynie dwie odpowiedzi – tak i nie – dla określenia ich wykorzystania w praktyce. W wyniku zastosowania standaryzacji, zebrane obserwacje dla wszystkich 21 metod uzyskały wartości należące do przedziału $\langle 0; 1 \rangle$, co umożliwiło skonstruowanie wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej w badanych organizacjach.

Wskaźnik ten zbudowany został jako średnia arytmetyczna zestandaryzowanych wartości zmiennych. Następnie wyznaczono go dla każdej ze 145 badanych organizacji. Wyniki porządkowania liniowego opartego na metodzie Hellwiga, stanowiły podstawę do stworzenia klasyfikacji badanych organizacji z punktu widzenia stopnia zastosowania wszystkich analizowanych metod rachunkowości zarządczej. Całkowity zakres zmienności zbudowanego wskaźnika podzielono na trzy przedziały klasowe, do których następnie zaklasyfikowane zostały poszczególne organizacje. Przedziały stworzone zostały w oparciu o wzór zamieszczony w tabeli 23.

Tabela 23. Przedziały zmienności taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga

Przedział	Zakres przedziału
I – wysoki poziom	$z_i = (\max_i z_i - h; \max_i z_i)$
II – średni poziom	$z_i = (\max_i z_i - 2h; \max_i z_i - h)$
III – niski poziom	$z_i = (\min_i z_i; \max_i z_i - 2h)$

Źródło: Łogwiniuk, 2011, s. 15.

Rozpiętości przedziałów klasowych ustalone zostały na podstawie stałej h , którą wyznacza się według następującego wzoru:

$$h = \frac{\max_i z_i - \min_i z_i}{3}$$

dla $i = 1, \dots, n$.

Klasyfikacja badanych organizacji, stworzona w oparciu o zbudowany wskaźnik łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, przedstawiona została w tabeli 24.

Tabela 24. Klasyfikacja organizacji według wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej

Grupa	Zakres wartości wskaźnika	Liczba organizacji
I	$\langle 1; 0,66 \rangle$	24 (16,55%)
II	$\langle 0,66; 0,33 \rangle$	73 (50,35%)
III	$\langle 0,33; 0 \rangle$	48 (33,1%)
		razem: 145

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Do pierwszej grupy zaklasyfikowane zostały te spośród badanych organizacji, dla których wskaźnik uzyskał wartości większe od 0,66. Taka wartość wskaźnika oznacza, że analizowane metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane były w praktyce danego podmiotu z dużą częstotliwością. 24 spośród 145 badanych jednostek uzyskało wartość wskaźnika na poziomie z tego przedziału, co stanowiło jedynie 16,55% wszystkich analizowanych organizacji.

W drugiej grupie znalazły się jednostki, których wskaźnik uzyskał wartości większe od 0,33, jednak nie przekraczające wartości 0,66. Do tej grupy zaklasyfikowane zostały 73 organizacje. Na podstawie uzyskanych wyników wnioskować można zatem, że 50,35% badanych jednostek gospodarczych stosowało analizowane metody controllingu w przeciętnym zakresie.

Do ostatniej grupy zaliczone zostały organizacje, dla których wskaźnik kształtował się na poziomie mniejszym lub równym 0,33. Tak niski poziom wskaźnika oznacza, że jednostki te rzadko stosowały w praktyce badane metody rachunkowości zarządczej. W grupie tej znalazło się 48 organizacji, co stanowiło 33,1% ogółu badanych podmiotów.

Dodatkowo należy podkreślić, że wśród analizowanych organizacji odnotowano dwa podmioty, dla których uzyskano wskaźnik na poziomie równym 1. Na tej podstawie wnioskować można, że jednostki te zawsze stosowały wszystkie badane metody controllingowe. Natomiast jedynie dla jednej organizacji wskaźnik kształtował się na poziomie 0, co wskazuje, że podmiot ten w ogóle nie wykorzystywał w praktyce metod rachunkowości zarządczej.

4.2. Analiza uwarunkowań sytuacyjnych wpływających na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej

Jednym z etapów badania empirycznego, przeprowadzonego na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej, była analiza wpływu uwarunkowań sytuacyjnych na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej. W tym celu zbadano występowanie zależności między zmiennymi charakteryzującymi organizacje (tj. rodzaj działalności organizacji, pochodzenie kapitału, wielkość zatrudnienia, roczne przychody ze sprzedaży, okres działania, siła konkurencji, stosowanie zaawansowanych technologii, poziom różnorodności produktów oraz notowanie na giełdzie), a grupami podmiotów stworzonymi w klasyfikacji opartej na zbudowanym wskaźniku łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, opisanymi w poprzednim podrozdziale.

W zakresie szukania zależności zaplanowano wykorzystanie podstawowego testu niezależności χ^2 , stosowanego do analizy obserwacji mierzonych na skali nominalnej, porządkowej lub interwałowej. Zgodnie z interpretacją Cochra (1952), test ten wymaga dużych licznosci oczekiwanych, co oznacza, że żadna z licznosci nie może być mniejsza niż 1 oraz nie więcej niż 20% licznosci oczekiwanych może być mniejsza niż 5. Ze względu na niezbyt liczną populację w przeprowadzonym badaniu własnym, w wielu tablicach kontyngencji więcej niż 20% komórek miało licznosci oczekiwane mniejsze niż 5, czego skutkiem mogły być niepoprawne wyniki testu. W związku z tym podjęto decyzję o zastosowaniu nieparametrycznego testu dla prób niezależnych.

Do analizy zależności między zmiennymi sytuacyjnymi a zastosowaniem metod controllingowych wykorzystany został test Kruskala-Wallisa, którego stosowanie nie wymaga, aby rozkłady obserwacji dla poszczególnych zmiennych były zbliżone do rozkładu normalnego. Przy zastosowaniu tego testu nie ma także wymogu równoliczności grup pod względem liczby obserwacji oraz wymogu homogeniczności wariancji, czyli równości wariancji w grupach wyszczególnionych w ramach danej zmiennej. Przeprowadzenie testu Kruskala-Wallisa możliwe jest po spełnieniu jedynie dwóch wymogów (Kruskal, 1952):

- zmienna zależna mierzona jest na skali co najmniej porządkowej,
- obserwacje w analizowanych grupach są niezależne względem siebie, czyli respondent będący w jednej grupie nie może znajdować się również w innej porównywanej grupie.

Podstawą do podejmowania decyzji w teście Kruskala-Wallisa jest wartość p , czyli minimalna wartość poziomu istotności, dla którego na podstawie wyników z próby może być odrzucona hipoteza zerowa H_0 . Jeżeli $p < 0,05$ to hipotezę zerową H_0 należy odrzucić na rzecz hipotezy alternatywnej H_1 , czyli z prawdopodobieństwem równym $1-p$ można stwierdzić, że zachodzi H_1 . Jeżeli natomiast $p \geq 0,05$ to nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej H_0 i należy stwierdzić, że zachodzi H_0 .

W badaniu postawione zostały następujące hipotezy:

H_0 : Wszystkie grupy wyszczególnione w ramach zmiennej sytuacyjnej mają identyczny rozkład wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej.

H_1 : Grupy wyszczególnione w ramach zmiennej sytuacyjnej istotnie różnią się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej.

Wśród zmiennych charakteryzujących organizację znalazł się między innymi **dominujący rodzaj działalności**. Wartość $p=0,4987$ uzyskana dla tej zmiennej oznacza, że na poziomie istotności $\alpha=0,05$ nie mamy podstaw do odrzucenia hipotezy H_0 . Wszystkie warianty rodzaju działalności miały identyczny rozkład wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Na tej podstawie wnioskować można, że rodzaj działalności nie miał wpływu na częstotliwość stosowania w organizacji metod controllingowych. Wyniki testu przedstawione zostały w tabeli 25.

Tabela 25. Tabela licznosci dla zmiennej "Dominujący rodzaj działalności"

Dominujący rodzaj działalności	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
Produkcyjna	13 (54,17%)	25 (34,24%)	16 (33,33%)	54
Usługowa	8 (33,33%)	30 (41,1%)	22 (45,83%)	60
Handlowa	2 (8,33%)	8 (10,96%)	5 (10,42%)	15
Mieszana	1 (4,17%)	10 (13,7%)	5 (10,42%)	16
Razem	24 (100%)	73 (100%)	48 (100%)	145
Test Kruskala-Wallisa: $H = 2,372897$; $p = 0,4987$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejna analizowana zmienna to **pochozenie kapitału organizacji**. Z danych znajdujących się w tabeli licznosci (tabela 26) wynika, że w Grupie II i III dominowały jednostki posiadające kapitał w 100% krajowy. Natomiast w Grupie I, obejmującej organizacje z najwyższymi wartościami wskaźnika łącznego zastosowania metod

controllingu, w niewielkim stopniu przeważały podmioty posiadające udział kapitału zagranicznego.

Tabela 26. Tabela licznosci dla zmiennej "Pochodzenie kapitału organizacji"

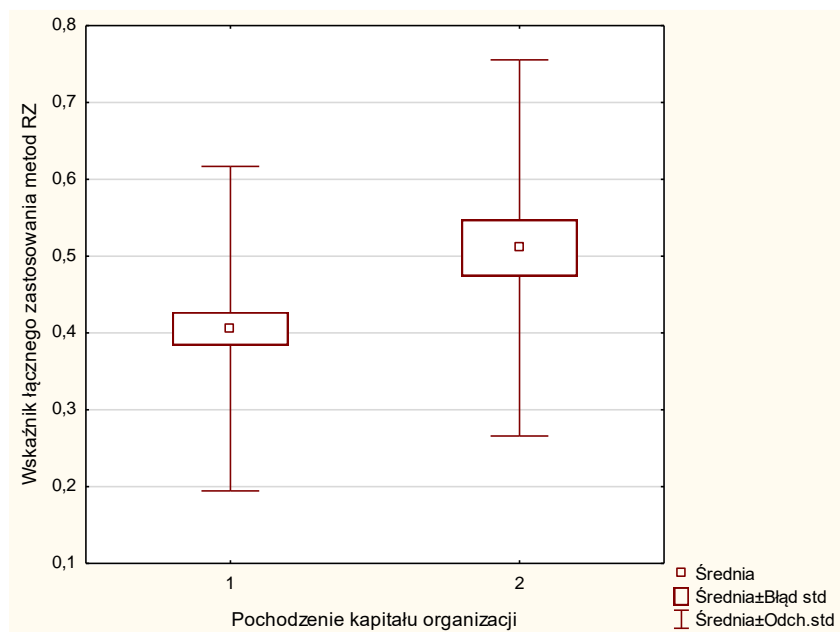
Pochodzenie kapitału organizacji	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
100% krajowy	10 (43,48%)	52 (71,23%)	35 (76,09%)	97
Z udziałem zagranicznego	13 (56,52%)	21 (28,77%)	11 (23,91%)	45
Razem	23 (100%)	73 (100%)	46 (100%)	142
Test Kruskala-Wallisa: $H = 5,721245$; $p = 0,0168$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wartość $p=0,0168$ oznacza, że na poziomie istotności $\alpha=0,05$ należy odrzucić hipotezę H_0 na rzecz hipotezy H_1 . W związku z tym stwierdzić można, że grupy określające pochodzenie kapitału organizacji istotnie różniły się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu. Oznacza to, że pochodzenie kapitału jednostki miało wpływ na częstotliwość stosowania w niej metod rachunkowości zarządczej.

Poziom istotności $p=0,016766 < 0,05$ uzyskany w teście porównań wielokrotnych potwierdza występowanie istotnej statystycznie różnicy pomiędzy grupą organizacji ze 100% kapitałem krajowym oraz grupą podmiotów posiadających udział kapitału zagranicznego. Respondenci zatrudnieni w organizacjach finansowanych kapitałem zagranicznym wskazywali większą częstotliwość wykorzystywania metod controllingowych. Różnice w wartościach wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej dla grup tej zmiennej przedstawia rysunek 30.

Rysunek 30. Wpływ pochodzenia kapitału organizacji na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej



1 - kapitał w 100% krajowy; 2 - kapitał z udziałem zagranicznego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W badaniu analizowana była również wielkość organizacji mierzona **wielkością zatrudnienia** oraz wielkością **rocznych przychodów ze sprzedaży**. W przypadku wielkości zatrudnienia w Grupie I, wyszczególnionej w klasyfikacji podmiotów według wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, dominowały jednostki wielkie, zatrudniające ponad tysiąc pracowników. W Grupach II i III przeważały natomiast organizacje średnie, w których wielkość zatrudnienia wahała się od 51 do 250 osób. Rozkład badanych jednostek w poszczególnych grupach przedstawiony został w tabeli 27.

Tabela 27. Tabela licznosci dla zmiennej "Wielkość zatrudnienia"

Wielkość zatrudnienia	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
< 10	1 (4,17%)	3 (4,1%)	5 (10,42%)	9
11 – 50	1 (4,17%)	10 (13,7%)	12 (25%)	23
51 – 250	4 (16,67%)	28 (38,36%)	16 (33,33%)	48
251 – 1000	8 (33,33%)	22 (30,14%)	10 (20,83%)	40
> 1000	10 (41,66%)	10 (13,7%)	5 (10,42%)	25
Razem	24 (100%)	73 (100%)	48 (100%)	145
Test Kruskala-Wallisa: H = 17,52355; p = 0,0015				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W przypadku drugiej zmiennej w I Grupie jednostek zdecydowanie przeważały podmioty, w których roczne przychody przewyższały 50 mln €. W Grupie II dominowały organizacje generujące przychody ze sprzedaży z przedziału 11 – 50 mln €. Natomiast w Grupie III największy udział procentowy stanowiły jednostki deklarujące roczne przychody ze sprzedaży na poziomie od 2 do 10 mln €. Rozkład organizacji w poszczególnych grupach przedstawia tabela 28.

Tabela 28. Tabela licznosci dla zmiennej "Roczne przychody ze sprzedaży"

Roczne przychody ze sprzedaży	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
< 2 mln €	2 (8,33%)	8 (11,11%)	12 (26,09%)	22
2 – 10 mln €	5 (20,83%)	20 (27,78%)	15 (32,61%)	40
11 – 50 mln €	4 (16,67%)	29 (40,28%)	14 (30,43%)	47
> 50 mln €	13 (54,17%)	15 (20,83%)	5 (10,87%)	33
Razem	24 (100%)	72 (100%)	46 (100%)	142
Test Kruskala-Wallisa: $H = 14,85111$; $p = 0,0019$				

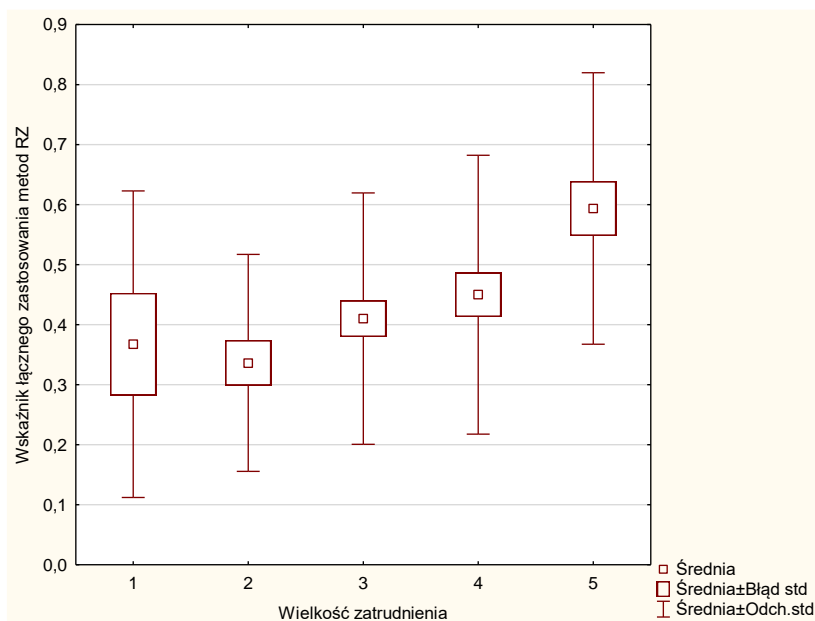
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wartości $p=0,0015 < 0,05$ oraz $p=0,0019 < 0,05$ uzyskane w teście Kruskala-Wallisa wskazują, że w przypadku zmiennych wielkość zatrudnienia i roczne przychody ze sprzedaży hipotezę H_0 należy odrzucić na rzecz hipotezy alternatywnej H_1 . Grupy klasyfikujące badane podmioty zgodnie z liczbą zatrudnionych osób oraz wartością rocznych przychodów istotnie różniły się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu, dlatego też można stwierdzić, że wielkość organizacji, mierzona za pomocą liczby pracowników i poziomu przychodów ze sprzedaży, wpływała na zakres wykorzystywania w niej metod rachunkowości zarządczej.

Przeprowadzone testy porównań wielokrotnych pozwalają zauważyć, że istotne statystycznie różnice w wartościach wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu, występowały między grupą organizacji wielkich (wielkość zatrudnienia większa niż 1000 osób) a grupą jednostek małych (wielkość zatrudnienia 11 – 50 osób), dla których wartość $p=0,000819 < 0,05$ oraz między grupą podmiotów wielkich a średnich, zatrudniających od 51 do 250 osób (wartość $p=0,025080 < 0,05$). W obu przypadkach w jednostkach wielkich metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane były z większą częstotliwością. Rysunek 31 przedstawia różnice

w wartościach wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej dla grup wyodrębnionych w ramach zmiennej wielkość zatrudnienia.

Rysunek 31. Wpływ wielkości zatrudnienia na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej

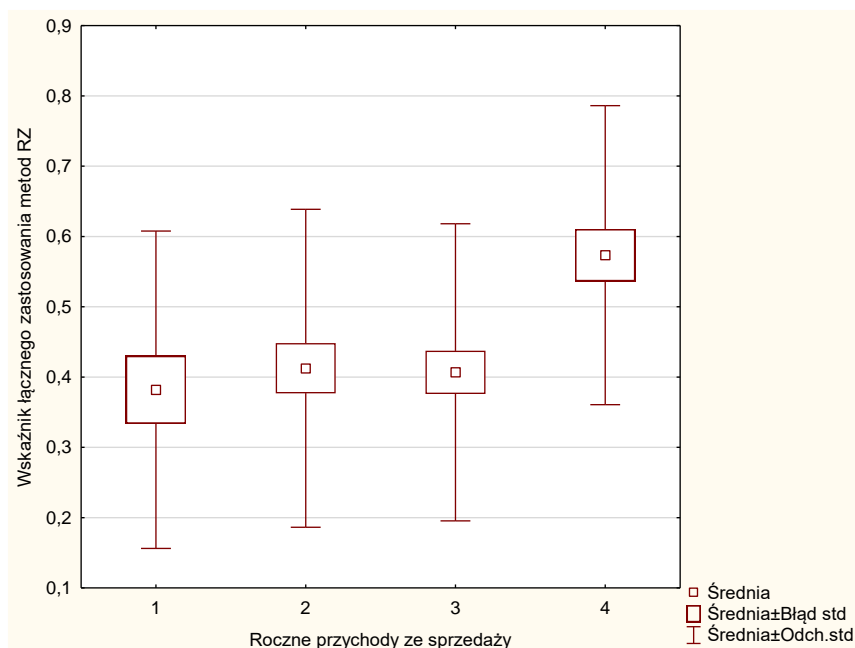


1 – organizacje mikro (< 10 osób); 2 – organizacje małe (11 – 50 osób); 3 – organizacje średnie (51 – 250 osób); 4 – organizacje duże (251 – 1000 osób); 5 – organizacje wielkie (> 1000 osób).

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Testy porównań wielokrotnych potwierdziły występowanie istotnych statystycznie różnic między trzema parami grup. Pierwsza z nich wystąpiła pomiędzy grupą organizacji o przychodach przewyższających 50 mln € i grupą deklarującą najmniejsze przychody, nieprzekraczające 2 mln € ($p=0,008048<0,05$). Istotna różnica wystąpiła także między grupą jednostek z przychodami powyżej 50 mln € a grupą jednostek generujących przychody z przedziału 2 – 10 mln € ($p=0,010877<0,05$). Ostatnia istotna statystycznie różnica miała miejsce między grupą podmiotów o przychodach większych niż 50 mln € oraz grupą z przychodami z zakresu 11 – 50 mln € ($p=0,010680<0,05$). We wszystkich przypadkach większą częstotliwość stosowania metod rachunkowości zarządczej wskazywali respondenci zatrudnieni w organizacjach o przychodach przewyższających 50 mln €, co obrazuje rysunek 32.

Rysunek 32. Wpływ wielkości rocznych przychodów ze sprzedaży na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej



1 – przychody < 2 mln €; 2 – przychody z zakresu 2-10 mln €; 3 – przychody z zakresu 11-50 mln €; 4 – przychody > 50 mln €.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejną zmienną to **okres działania organizacji**. Wartość $p=0,4565$ uzyskana dla tej zmiennej oznacza, że na poziomie istotności $\alpha=0,05$ nie mamy podstaw do odrzucenia hipotezy H_0 . Wszystkie warianty określające długość działania podmiotów miały identyczny rozkład wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Na tej podstawie wnioskować można, że okres działania nie miał wpływu na częstotliwość stosowania w organizacji metod controllingowych. Wyniki testu przedstawione zostały w tabeli 29.

Tabela 29. Tabela licznosci dla zmiennej "Okres działania organizacji"

Okres działania organizacji	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
< rok	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
1 – 5 lat	0 (0%)	3 (4,11%)	4 (8,33%)	7
5 – 10 lat	0 (0%)	8 (10,96%)	2 (4,17%)	10
> 10 lat	24 (100%)	62 (84,93%)	42 (87,5%)	128
Razem	24 (100%)	73 (100%)	48 (100%)	145
Test Kruskala-Wallisa: $H = 1,568553$; $p = 0,4565$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Do zmiennych charakteryzujących organizacje zaliczona została także **siła konkurencji w branży**. Wyniki testu Kruskala-Wallisa ($p=0,1568>0,05$) wskazują, że nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy H_0 (tabela 30). Oznacza to, że wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej miały identyczny rozkład we wszystkich grupach wyszczególnionych w ramach tej zmiennej. Można zatem stwierdzić, że siła konkurencji na rynku branżowym nie miała wpływu na zakres zastosowania metod controllingu w badanych organizacjach.

Tabela 30. Tabela licznosci dla zmiennej "Siła konkurencji w branży"

Siła konkurencji w branży	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
Niewielka konkurencja	2 (8,33%)	5 (6,94%)	7 (14,58%)	16
Umiarkowana konkurencja	7 (29,17%)	31 (43,06%)	19 (39,58%)	31
Silna konkurencja	15 (62,5%)	36 (50%)	22 (45,84%)	28
Razem	24 (100%)	72 (100%)	48 (100%)	144
Test Kruskala-Wallisa: $H = 3,705568$; $p = 0,1568$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Stosowanie zaawansowanej technologii produkcji, świadczenia usług lub sprzedaży towarów to kolejny analizowany czynnik sytuacyjny. Z danych znajdujących się w tabeli licznosci (tabela 31) wynika, że w Grupie II i III dominowały jednostki stosujące zaawansowaną technologię jedynie w umiarkowanym stopniu. Natomiast w Grupie I, obejmującej organizacje z najwyższymi wartościami wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu, przeważały te podmioty, które stosują zaawansowane rozwiązania technologiczne w bardzo dużym stopniu.

Tabela 31. Tabela licznosci dla zmiennej "Stosowanie zaawansowanej technologii"

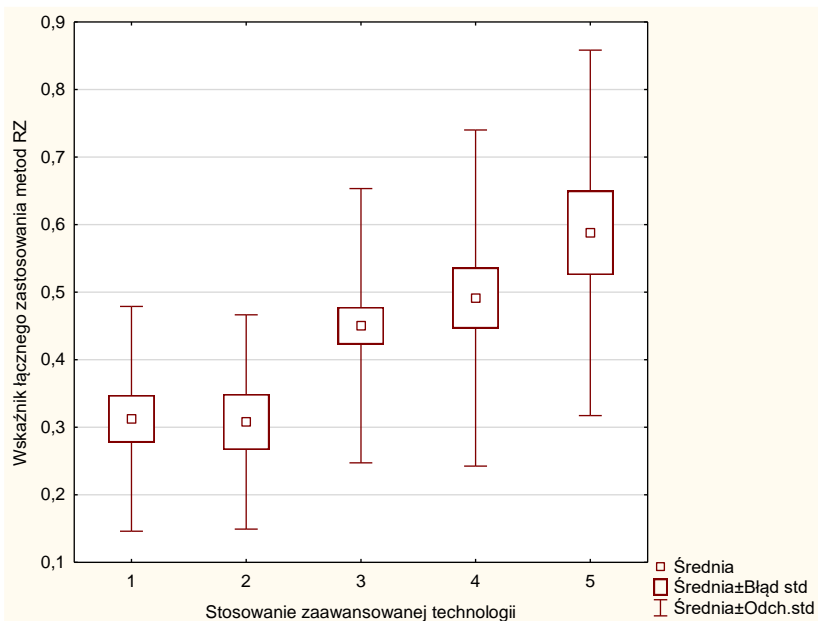
Stosowanie zaawansowanej technologii	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
Nie jest stosowana	0 (0%)	10 (13,89%)	13 (27,66%)	23
W małym stopniu	0 (0%)	7 (9,72%)	8 (17,02%)	15
W umiarkowanym stopniu	8 (33,33%)	33 (45,83%)	14 (29,79%)	55
W dużym stopniu	6 (25%)	17 (23,61%)	8 (17,02%)	31
W bardzo dużym stopniu	10 (41,67%)	5 (6,95%)	4 (8,51%)	19
Razem	24 (100%)	72 (100%)	47 (100%)	143
Test Kruskala-Wallisa: $H = 20,04577$; $p = 0,0005$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wartość $p=0,0005$ oznacza, że na poziomie istotności $\alpha=0,05$ należy odrzucić hipotezę H_0 na rzecz hipotezy H_1 . W związku z tym stwierdzić można, że grupy określające stopień wykorzystywania zaawansowanych technologii istotnie różniły się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu. Oznacza to, że poziom zastosowania technologii miał wpływ na zakres wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w organizacji.

Poziom istotności $p=0,002489 < 0,05$ uzyskany w teście porównań wielokrotnych potwierdza występowanie istotnej statystycznie różnicy pomiędzy grupą organizacji stosujących zaawansowane technologie w bardzo dużym stopniu oraz grupą podmiotów, które takich technologii nie wykorzystywały. Istotna statystycznie różnica ($p=0,008156 < 0,05$) wystąpiła również między grupą jednostek stosujących zaawansowane rozwiązania technologiczne w bardzo dużym stopniu oraz grupą podmiotów, które stosowały te rozwiązania w stopniu małym. W obu przypadkach w organizacjach bardziej rozwiniętych technologicznie zaobserwowano większą częstotliwość wykorzystywania metod controllingowych. Różnice w wartościach wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej dla grup tej zmiennej przedstawia rysunek 33.

Rysunek 33. Wpływ stosowania zaawansowanej technologii na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej



1 – nie jest stosowana; 2 – stosowana w małym stopniu; 3 – stosowana w umiarkowanym stopniu;
4 – stosowana w dużym stopniu; 5 – stosowana w bardzo dużym stopniu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W badaniu przeanalizowany został także **poziom różnorodności produktów**, rozumianych jako wyroby wytwarzane w jednostkach produkcyjnych, usługi świadczone przez organizacje usługowe oraz towary sprzedawane przez podmioty handlowe. W Grupie I, wyszczególnionej w klasyfikacji organizacji stworzonej według wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, dominowały jednostki deklarujące duże oraz bardzo duże zróżnicowanie oferty produktów. W Grupach II i III przeważały natomiast organizacje, w których poziom różnorodności produktów określony został jako średni. Rozkład badanych jednostek w poszczególnych grupach przedstawiony został w tabeli 32.

Tabela 32. Tabela licznosci dla zmiennej "Poziom różnorodności produktów"

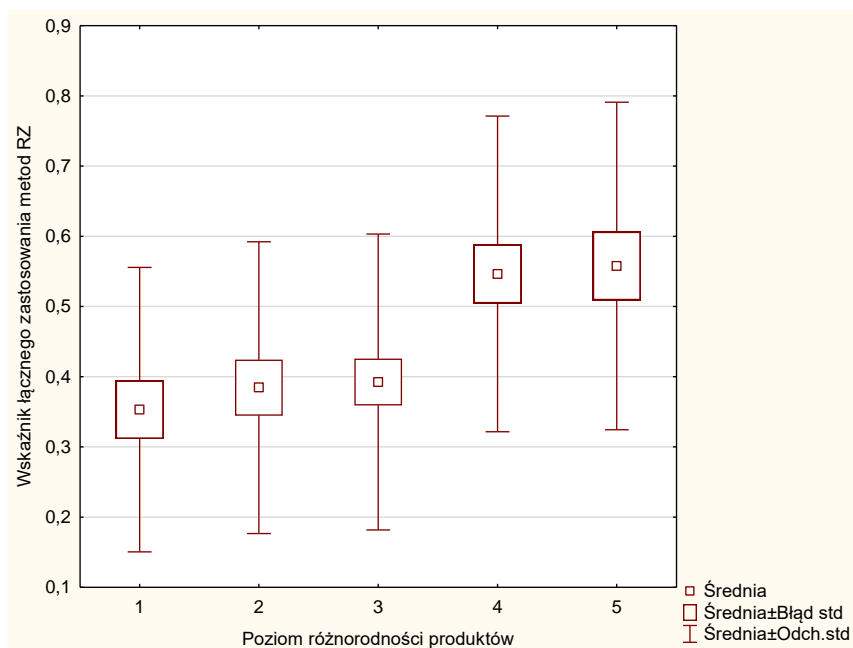
Poziom różnorodności produktów	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
Bardzo małe zróżnicowanie	1 (4,17%)	12 (16,44%)	11 (23,91%)	24
Małe zróżnicowanie	2 (8,33%)	15 (20,55%)	10 (21,74%)	27
Średnie zróżnicowanie	3 (12,5%)	21 (28,76%)	16 (34,78%)	40
Duże zróżnicowanie	9 (37,5%)	15 (20,55%)	5 (10,87%)	29
Bardzo duże zróżnicowanie	9 (37,5%)	10 (13,7%)	4 (8,7%)	23
Razem	24 (100%)	73 (100%)	46 (100%)	143
Test Kruskala-Wallisa: $H = 18,96136$; $p = 0,0008$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wartość $p=0,0008 < 0,05$ uzyskana w teście Kruskala-Wallisa wskazuje, że w przypadku analizowanej zmiennej hipotezę H_0 należy odrzucić na rzecz hipotezy alternatywnej H_1 . Grupy klasyfikujące badane podmioty ze względu na poziom różnorodności produktów istotnie różniły się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod controllingu, dlatego też można stwierdzić, że stopień zróżnicowania asortymentu produktów wpływał na zakres wykorzystywania w organizacji metod rachunkowości zarządczej.

Testy porównań wielokrotnych potwierdziły występowanie istotnych statystycznie różnic ($p=0,016399 < 0,05$) między grupą jednostek deklarujących duże zróżnicowanie produktów, a grupą podmiotów, w których występowała bardzo mała różnorodność asortymentu. Kolejną istotną różnicę ($p=0,011411 < 0,05$) zaobserwowano między grupą organizacji z bardzo dużą różnorodnością produktów oraz grupą z bardzo małym zróżnicowaniem oferty produktowej. W obu przypadkach większy zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej odnotowano w organizacjach o wyższym poziomie różnorodności produktów (rysunek 34).

Rysunek 34. Wpływ poziomu różnorodności produktów na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej



1 – bardzo małe zróżnicowanie; 2 – małe zróżnicowanie; 3 – średnie zróżnicowanie; 4 – duże zróżnicowanie; 5 – bardzo duże zróżnicowanie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Ostatnią badaną zmienną sytuacyjną było **notowanie organizacji na Gieldzie Papierów Wartościowych**. We wszystkich trzech Grupach, wyodrębnionych w klasyfikacji stworzonej według wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, dominowały jednostki, które nie były notowane na giełdzie. Udział procentowy organizacji w poszczególnych grupach przedstawia tabela 33.

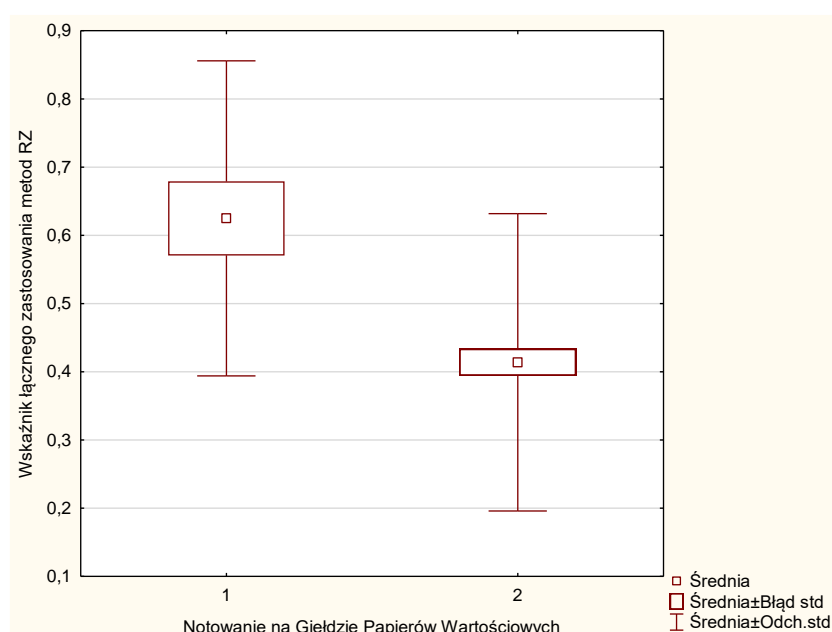
Wynik testu Kruskala-Wallisa ($p=0,0010$) oznacza, że na poziomie istotności $\alpha=0,05$ należy odrzucić hipotezę H_0 na rzecz hipotezy H_1 . Grupy stworzone w ramach tej zmiennej istotnie różniły się co do rozkładu wartości wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. W związku z tym wnioskować można, że notowanie jednostki na GPW wpływało na częstotliwość zastosowania w niej metod controllingowych.

Tabela 33. Tabela licznosci dla zmiennej "Notowanie na Gieldzie Papierów Wartościowych"

Notowanie na GPW	Grupa I	Grupa II	Grupa III	Razem
Tak	9 (37,5%)	6 (8,33%)	3 (6,38%)	18
Nie	15 (62,5%)	66 (91,67%)	44 (93,62%)	125
Razem	24 (100%)	72 (100%)	47 (100%)	143
Test Kruskala-Wallisa: $H = 10,80095$; $p = 0,0010$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Rysunek 35. Wpływ notowania na giełdzie na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej



1 – tak; 2 – nie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Poziom istotności $p=0,001015 < 0,05$ uzyskany w teście porównań wielokrotnych potwierdza występowanie istotnej statystycznie różnicy między grupą organizacji notowanych na giełdzie oraz grupą podmiotów, które na GPW nie figurowały. Ankietowani pochodzący z organizacji notowanych na giełdzie wskazywali większą częstotliwość wykorzystywania metod controllingowych. Różnice w wartościach wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej dla grup tej zmiennej przedstawia rysunek 35.

4.3. Analiza porównawcza obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej

Oprócz obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej, badanie miało również na celu analizę pożądanego stopnia ich stosowania w organizacjach. W związku z tym respondenci biorący udział w badaniu ankietowym zostali poproszeni o wskazanie, jak często poszczególne metody powinny być wykorzystywane w podmiotach, w których są zatrudnieni. Analogicznie do analizy stanu obecnego, pytania o stan pożądaný dotyczyły tych samych 21 metod controllingowych. Do oceny pożądanego stopnia zastosowania poszczególnych metod, w przypadku 15 pytań zastosowana została 7 – stopniowa skala Likerta. Na skali tej zamieszczone zostały odpowiedzi: „nigdy”, „bardzo rzadko”, „rzadko”, „czasami”, „często”, „bardzo często” oraz „zawsze”. Na potrzeby analiz statystycznych, uzyskane wyniki zostały skodyfikowane poprzez przypisanie poszczególnym odpowiedziom liczb od 1 do 7, gdzie 1 oznacza „nigdy”, natomiast 7 – „zawsze”.

W pozostałych 6 pytaniach respondenci poproszeni zostali jedynie o wskazanie czy dana metoda powinna być wykorzystywana czy nie. W tym przypadku ankietowani mieli do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”. Wynika to z faktu, iż w przypadku niektórych metod rachunkowości zarządczej, deklaracja chęci ich stosowania jest jednoznaczna z ciągłym wykorzystywaniem i nie ma możliwości określenia częstotliwości ich zastosowania.

Przeprowadzenie badania pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej pozwoliło na porównanie ze stanem obecnym, a w dalszej kolejności na identyfikację oraz analizę luki w zastosowaniu tych metod, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem wykorzystywania metod controllingowych w organizacjach w Polsce, co stanowi główny cel niniejszej rozprawy doktorskiej.

Pierwsza metoda, która pojawiła się w kwestionariuszu ankiety to **rachunek kosztów zmiennych**. Wyniki analizy obecnego zastosowania tej metody, opisane szerzej w podrozdziale 4.1, wskazują, że była ona wykorzystywana w organizacjach jedynie czasami. Świadczy o tym między innymi średnia na poziomie 4,05 oraz fakt, że największą grupę stanowili respondenci, którzy wybrali taką właśnie odpowiedź na skali częstotliwości wykorzystywania metod controllingowych (18,62%). Na podstawie wskazań ankietowanych stwierdzić można, że rachunek kosztów zmiennych powinien

być stosowany w organizacjach w większym zakresie. Średni wynik dla tej metody rachunkowości zarządczej, dotyczący pożądanego zastosowania w praktyce ukształtował się na poziomie 5,21. Rozkład zebranych obserwacji charakteryzuje się odchyleniem standardowym na poziomie ok. 1,662. Wszystkie wyniki statystyk opisowych dla metody rachunku kosztów zmiennych zawarte zostały w tabeli, stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszej rozprawy doktorskiej. Najczęściej występującym wskazaniem w zakresie pożądanego zastosowania tej metody była odpowiedź „zawsze”. Takiej odpowiedzi udzieliło 40 respondentów, co stanowiło 27,59% wszystkich obserwacji. Zestawienie odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania rachunku kosztów zmiennych zawiera tabela 34.

Tabela 34. Obecne i pożądane zastosowanie rachunku kosztów zmiennych

Rachunek kosztów zmiennych		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	4	5	5	2	0	1	2	0	19
	2	0	4	1	5	5	3	1	0	19
	3	0	0	3	3	5	4	0	1	16
	4	0	0	0	6	9	7	4	1	27
	5	0	1	0	0	14	5	6	0	26
	6	0	0	0	0	0	8	11	0	19
	7	0	0	0	0	0	2	16	0	18
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Razem		4	10	9	16	33	30	40	3	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Drugą analizowaną w badaniu metodą był **rachunek kosztów pełnych**. W zakresie obecnego zastosowania tej metody, do najczęściej wybieranych przez ankietowanych odpowiedzi należały: „czasami”, „często” oraz „zawsze”, co pozwoliło na uzyskanie średniego wyniku na poziomie 4,30. Świadczy to o częstym stosowaniu rachunku kosztów pełnych w praktyce działalności organizacji w Polsce. Pomimo tego respondenci uznali, że rachunek ten powinien być wykorzystywany w ich podmiotach w większym zakresie. Ponad 26% ankietowanych wskazało, że rachunek kosztów pełnych powinien być stosowany „zawsze”, a kolejne 24,14% udzieliło odpowiedzi „bardzo często”. Średni wynik w zakresie pożądanego zastosowania analizowanej metody rachunkowości zarządczej wyniósł 5,15 (zob. Załącznik nr 3). W tabeli 35

przedstawione zostały wszystkie odpowiedzi respondentów dotyczące obecnego i pożądanego stosowania rachunku kosztów pełnych.

Tabela 35. Obecne i pożądanego zastosowanie rachunku kosztów pełnych

Rachunek kosztów pełnych		Pożądanego zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	8	2	1	1	2	0	2	0	16
	2	0	6	0	3	3	2	0	0	14
	3	0	0	5	3	6	2	3	0	19
	4	0	0	1	12	6	4	3	0	26
	5	0	0	0	0	11	11	4	0	26
	6	0	0	0	0	1	14	4	0	19
	7	0	0	0	0	1	2	22	0	25
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem		8	8	7	19	30	35	38	0	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejną metodą rachunkowości zarządczej, która pojawiła się w kwestionariuszu była **analiza koszty-wolumen-zysk**. Na podstawie wyników badania zauważyć można, że obecnie metoda ta często stosowana była w praktyce polskich organizacji. Była to odpowiedź wybierana najczęściej przez ankietowanych (20%). Średni wynik dla zmiennej analiza koszty-wolumen-zysk wyniósł 4,31. Analiza wyników w zakresie pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej wskazuje, że metoda ta powinna być wykorzystywana w organizacjach z większą częstotliwością. Odpowiedzi „zawsze” udzieliło prawie 30% ankietowanych. Było to najczęściej wybierane wskazanie. Dodatkowo kolejne 23,45% respondentów uznało, że analiza CVP powinna być stosowana w praktyce bardzo często. Średni wynik dla tej zmiennej ukształtował się na poziomie 5,43 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi ankietowanych w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania badanej metody zawiera tabela 36.

Tabela 36. Obecne i pożądane zastosowanie analizy koszty-wolumen-zysk

Analiza koszty-wolumen-zysk		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	4	1	0	0	1	0	3	1	10
	2	0	4	1	5	3	4	3	0	20
	3	0	0	2	4	4	5	4	0	19
	4	0	0	0	12	4	3	3	0	22
	5	0	0	0	1	18	6	4	0	29
	6	0	0	0	0	0	15	9	0	24
	7	0	0	0	0	0	1	17	1	19
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Razem		4	5	3	22	30	34	43	4	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Budżetowanie operacyjne to metoda rachunkowości zarządczej, przy której respondenci nie określali częstotliwości jej wykorzystywania, mieli jedynie wskazać czy jest ona stosowana w praktyce, czy nie, mając do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”. Z analizy obecnego zastosowania metod controllingu wynika, że budżetowanie operacyjne wdrożone zostało w 76,55% badanych organizacji. W kwestionariuszu pojawiło się również pytanie dotyczące pożądanego zastosowania budżetowania operacyjnego. Spośród wszystkich badanych, 134 osoby uznały, że metoda ta powinna być stosowana w ich organizacjach, co stanowiło 92,41% ogółu ankietowanych. Jedynie 7,59% respondentów odpowiedziało, że budżetowanie operacyjne nie powinno być wykorzystywane w praktyce. Wszystkie dane dotyczące tej metody controllingu zawarte zostały w tabeli 37.

Tabela 37. Obecne i pożądane zastosowanie budżetowania operacyjnego

Budżetowanie operacyjne		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	111	0	0	111
	Nie	23	11	0	34
	Braki	0	0	0	0
Razem		134	11	0	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wyniki dotyczące obecnego zastosowania **budżetowania elastycznego** charakteryzowały się dużą rozbieżnością. Największą grupę respondentów stanowiły

osoby, które wskazały, że metoda ta nie była stosowana w ich organizacjach (26,9%). Kolejne 15,17% ankietowanych uznało natomiast, że budżetowanie elastyczne często wykorzystywane było w praktycznej działalności podmiotów. Średni wynik ukształtował się na poziomie 3,72. Rozkład odpowiedzi w zakresie pożądanego zastosowania tej metody pozwolił na uzyskanie znacznie wyższej średniej, równej 5,04 (zob. Załącznik nr 3). Tak wysoka średnia wynika z faktu, że prawie 69% respondentów wskazało, iż metoda ta powinna być stosowana w praktyce „często”, „bardzo często” lub „zawsze”. Dodatkowo należy podkreślić, że „zawsze” było najczęściej wybieraną odpowiedzią (24,83%). Zestawienie odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania budżetowania elastycznego zawiera tabela 38.

Tabela 38. Obecne i pożądane zastosowanie budżetowania elastycznego

Budżetowanie elastyczne		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	10	3	4	9	4	4	5	0	39
	2	0	1	2	2	4	2	0	0	11
	3	1	1	4	1	7	5	2	0	21
	4	0	0	0	6	4	2	0	0	12
	5	0	0	0	0	14	5	3	0	22
	6	0	0	0	0	0	13	6	0	19
	7	0	0	0	0	0	0	20	0	20
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Razem		11	5	10	18	33	31	36	1	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W badaniu pojawiły się również pytania dotyczące **analizy odchyień**. Metoda ta wykorzystywana była w praktyce organizacji z dużą częstotliwością. Świadczy o tym fakt, że około 51,72% ankietowanych wybrało odpowiedzi „często”, „bardzo często” lub „zawsze” do określenia obecnego stopnia zastosowania analizy odchyień. Średni wynik dla tej zmiennej kształtował się na poziomie 4,22. W zakresie pożądanego zastosowania tej metody, najczęściej wybieraną przez ankietowanych odpowiedzią było „zawsze” (28,96%). Drugą co do wielkości grupę stanowili respondenci, którzy deklarowali, że analiza odchyień powinna być stosowana bardzo często (24,83%). Taki rozkład obserwacji pozwolił na uzyskanie średniego wyniku dla tej zmiennej na poziomie 5,21 (zob. Załącznik nr 3). W tabeli 39 przedstawione zostały wszystkie

odpowiedzi respondentów dotyczące obecnego i pożądanego stosowania analizy odchyleń.

Tabela 39. Obecne i pożądanego zastosowanie analizy odchyleń

Analiza odchyleń		Pożądanego zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	10	2	4	3	2	2	4	0	27
	2	0	5	0	3	3	1	3	0	15
	3	0	0	2	0	1	1	3	0	7
	4	0	0	0	6	4	9	0	0	19
	5	0	0	0	2	14	3	4	0	23
	6	0	0	0	1	0	20	7	1	29
	7	0	0	1	0	0	0	21	1	23
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Razem		10	7	7	15	24	36	42	4	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejna metoda rachunkowości zarządczej, która pojawiła się w badaniu to **analiza rentowności produktów**. Wyniki analizy obecnego zastosowania metod controllingowych wskazują, że według opinii respondentów, była to metoda wykorzystywana w praktyce z największą częstotliwością. Najczęściej wybieranym przez ankietowanych wskazaniem była odpowiedź „zawsze” (20,69%), natomiast kolejne 33,1% badanych uznało, że metoda ta wykorzystywana była często lub bardzo często. Pozwoliło to na uzyskanie najwyższego średniego wyniku (4,53) wśród analizowanych metod rachunkowości zarządczej. W zakresie pożądanego zastosowania, metoda analizy rentowności produktów również uzyskała najwyższą średnią, która ukształtowała się na poziomie 5,46 (zob. Załącznik nr 3). Aż 77,93% respondentów uznało, że metoda ta powinna być stosowana w praktycznej działalności organizacji „często”, „bardzo często” lub „zawsze”. Najczęstszym wskazaniem badanych była natomiast odpowiedź „zawsze”. Udzieliło jej 38,62% ankietowanych. Rozkład odpowiedzi dla analizy rentowności produktów zawiera tabela 40.

Tabela 40. Obecne i pożądane zastosowanie analizy rentowności produktów

Analiza rentowności produktów		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	11	1	0	2	1	0	3	0	18
	2	0	2	2	3	1	1	1	0	10
	3	0	0	3	1	2	2	3	0	11
	4	0	0	0	4	7	8	7	1	27
	5	0	0	0	1	13	4	6	0	24
	6	0	1	0	0	1	16	6	0	24
	7	0	0	0	0	0	0	30	0	30
	Braki	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Razem		11	4	5	11	26	31	56	1	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Analiza rentowności klientów to metoda rachunkowości zarządczej, która stosowana była w badanych organizacjach w przeciętnym stopniu. Wskazuje na to średnia na poziomie 4,16, będąca wynikiem dużej różnorodności uzyskanych obserwacji. W zakresie obecnego zastosowania, respondenci najczęściej wybierali odpowiedź „często” (19,31%). Ankietowani poproszeni zostali również o określenie pożądanego stopnia zastosowania tej metody controllingowej. Prawie połowa badanych (48,97%) odpowiedziała, że analiza rentowności klientów powinna być stosowana „bardzo często” lub „zawsze”, natomiast odpowiedzi takie, jak „nigdy”, „bardzo rzadko” lub „rzadko” wskazało jedynie 20,69% ankietowanych. W związku z tym średni wynik dla tej metody rachunkowości zarządczej ukształtował się na poziomie 5,06 (zob. Załącznik nr 3). Dominantę dla tej zmiennej stanowiła odpowiedź „zawsze” (28,97% wskazań). Zestawienie odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania analizy rentowności klientów przedstawia tabela 41.

Tabela 41. Obecne i pożądane zastosowanie analizy rentowności klientów

Analiza rentowności klientów		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	9	1	1	2	3	1	1	0	18
	2	0	6	2	4	2	1	2	0	17
	3	0	0	9	3	2	5	4	0	23
	4	0	0	0	8	2	6	2	0	18
	5	0	0	0	0	15	5	7	1	28
	6	0	2	0	0	2	10	3	0	17
	7	0	0	0	0	0	1	23	0	24
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem		9	9	12	17	26	29	42	1	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Respondenci poproszeni zostali również o określenie częstotliwości zastosowania **finansowych mierników dokonań**. 20,69% badanych wskazało, że mierniki finansowe często wykorzystywane były do oceny dokonań jednostki, a kolejne 17,93% uznało, że stosowane były bardzo często. Pozwoliło to na uzyskanie średniego wyniku na poziomie 4,33. Ankietowani określali także pożądany stopień zastosowania finansowych mierników dokonań. Wśród zebranych obserwacji, najczęściej pojawiały się odpowiedzi „bardzo często” oraz „zawsze”. Takich odpowiedzi udzieliło łącznie 76 respondentów, co stanowi ponad 52% wszystkich badanych. W związku z tym średni wynik uzyskany dla tej metody rachunkowości zarządczej ukształtował się na poziomie 5,22 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania finansowych mierników dokonań przedstawiony został w tabeli 42.

Tabela 42. Obecne i pożądane zastosowanie finansowych mierników dokonań

Finansowe mierniki dokonań	Pożądane zastosowanie								Razem	
	1	2	3	4	5	6	7	Braki		
Obecne zastosowanie	1	7	0	4	1	2	1	1	0	16
	2	0	3	3	4	5	1	1	0	17
	3	0	0	4	2	2	4	3	0	15
	4	0	0	0	7	3	8	2	0	20
	5	0	0	1	2	14	8	5	0	30
	6	0	0	1	0	1	15	9	0	26
	7	0	0	1	1	0	1	17	1	21
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	7	3	14	17	27	38	38	1	145	

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Wyniki przedstawiające obecne zastosowanie **niefinansowych mierników dokonań** charakteryzowały się dużą różnorodnością. Największa grupa respondentów (17,93%) określiła częstotliwość stosowania tych mierników w organizacjach jako bardzo rzadką. Po 16,55% badanych udzieliło odpowiedzi „nigdy” oraz „czasami”. Średni wynik uzyskany dla tej zmiennej ukształtował się na poziomie 3,72. Odpowiedzi respondentów w zakresie pożądanego stopnia zastosowania niefinansowych mierników dokonań cechowały się większą spójnością. Około 25,5% badanych wskazało, że mierniki te często powinny być stosowane w podmiotach gospodarczych do oceny ich dokonań. 19,31% ankietowanych udzieliło odpowiedzi „bardzo często”, a kolejne 18,62% - „zawsze”. Taki rozkład obserwacji pozwolił na uzyskanie średniego wyniku na poziomie 4,82 (zob. Załącznik nr 3). Tabela 43 zawiera wszystkie odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania tej metody controllingowej.

Tabela 43. Obecne i pożądane zastosowanie niefinansowych mierników dokonań

Niefinansowe mierniki dokonań		Pożądane zastosowanie							Razem	
		1	2	3	4	5	6	7		Braki
Obecne zastosowanie	1	9	3	0	5	3	1	3	0	24
	2	0	6	2	7	4	5	2	0	26
	3	0	0	6	1	7	0	2	0	16
	4	0	0	0	12	8	3	1	0	24
	5	0	1	0	1	15	5	1	0	23
	6	0	0	0	0	0	14	5	0	19
	7	0	0	0	0	0	0	13	0	13
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem		9	10	8	26	37	28	27	0	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Zrównoważona karta wyników to kolejna metoda rachunkowości zarządczej zamieszczona w kwestionariuszu, przy której respondenci nie określali stopnia jej wykorzystywania, wskazując jedynie, czy jest stosowana w praktyce działalności organizacji, czy nie. Ponad 75% ankietowanych wskazało, że metoda ta nie była wykorzystywana w ich organizacjach. Analizując odpowiedzi w zakresie pożądanego zastosowania tej metody controllingu zauważyć można natomiast, że prawie 65% badanych uważa, iż zrównoważona karta wyników powinna być stosowana w praktyce. Wszystkie dane dotyczące tej metody controllingu zawarte zostały w tabeli 44.

Tabela 44. Obecne i pożądane zastosowanie zrównoważonej karty wyników

Zrównoważona karta wyników		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	34	1	0	35
	Nie	60	45	4	109
	Braki	0	0	1	1
Razem		94	46	5	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Ankietowani określali także częstotliwość zastosowania **metod oceny opłacalności inwestycji** opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych. Największą grupę respondentów (25,52%) stanowiły osoby, które uznały, że metody te w ogóle nie były wykorzystywane w ich organizacjach. Średnia uzyskana dla tej zmiennej wyniosła 3,63. W kwestionariuszu pojawiło się również pytanie dotyczące pożądanego częstotliwości

zastosowania metod oceny opłacalności inwestycji. Dominantę stanowiła odpowiedź „zawsze”, udzieliło jej 27,59% badanych. 22,07% respondentów wskazało, że metody te powinny być wykorzystywane w organizacjach często, a kolejne 15,17% uznało, że przy ocenie opłacalności inwestycji, metody oparte na zdyskontowanych przepływach pieniężnych powinny być stosowane bardzo często. Pozwoliło to na uzyskanie średniej na poziomie 4,95 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi ankietowanych przedstawia tabela 45.

Tabela 45. Obecne i pożądane zastosowanie metod oceny opłacalności inwestycji

Metody oceny opłacalności inwestycji	Pożądane zastosowanie								Razem	
	1	2	3	4	5	6	7	Braki		
Obecne zastosowanie	1	10	4	7	3	5	4	4	0	37
	2	0	5	1	2	2	2	3	0	15
	3	0	0	5	5	3	3	2	0	18
	4	0	0	0	6	6	5	4	0	21
	5	0	0	0	0	15	1	1	1	18
	6	0	0	0	0	1	7	6	0	14
	7	0	0	0	0	0	0	20	0	20
Braki	0	0	0	0	0	0	0	2	2	
Razem	10	9	13	16	32	22	40	3	145	

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejną metodą rachunkowości zarządczej wykorzystywaną do oceny projektów inwestycyjnych jest **analiza wrażliwości inwestycji**. 24,14% ankietowanych wskazało, że metoda ta nie była stosowana w ich organizacjach. Kolejne 15,86% uznało natomiast, że wykorzystywana była ona jedynie czasami. Wnioskować można, że analiza wrażliwości inwestycji rzadko stosowana była w praktyce działalności badanych organizacji, o czym świadczy średnia na poziomie 3,54. Wyniki analizy pożądanego zastosowania wskazują, że według respondentów metoda ta powinna być często wykorzystywana w praktyce. Takiej odpowiedzi udzieliło 35 osób, co stanowiło 24,14% ogółu badanych. Średni wynik w zakresie pożądanego zastosowania tej metody controllingu ukształtował się na poziomie 4,99 (zob. Załącznik nr 3). W tabeli 46 przedstawione zostały wszystkie odpowiedzi respondentów dotyczące obecnego i pożądanego stosowania analizy wrażliwości inwestycji.

Tabela 46. Obecne i pożądane zastosowanie analizy wrażliwości inwestycji

Analiza wrażliwości inwestycji		Pożądane zastosowanie							Braki	Razem
		1	2	3	4	5	6	7		
Obecne zastosowanie	1	10	3	2	8	6	3	3	0	35
	2	0	3	1	7	1	5	3	0	20
	3	0	0	4	2	8	2	1	0	17
	4	0	0	1	3	9	8	2	0	23
	5	0	0	1	1	11	2	4	0	19
	6	0	0	0	0	0	10	3	0	13
	7	0	0	0	0	0	0	17	0	17
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Razem		10	6	9	21	35	30	33	1	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Rachunek kosztów działań to metoda rachunkowości zarządczej, która wykorzystywana była w badanych podmiotach w niewielkim stopniu. Spośród wszystkich respondentów, aż 33,79% wskazało, że rachunek ten nie był stosowany w ich organizacjach. 23,46% uznało natomiast, że metoda ta wykorzystywana była w praktyce bardzo rzadko lub rzadko. Taki rozkład odpowiedzi sprawił, że średnia ukształtowała się na poziomie 3,19. Analizując wyniki pożądanego zastosowania metod controllingu zauważyć można, że największą grupę stanowili respondenci, według których rachunek kosztów działań powinien być wykorzystywany w organizacjach często. Takiej odpowiedzi udzieliło 23,45% badanych. Dodatkowo, 35,17% ankietowanych uznało, że metoda ta powinna być stosowana w praktyce bardzo często lub zawsze. Pozwoliło to na uzyskanie średniego wyniku na poziomie 4,63 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania rachunku kosztów działań przedstawiony został w tabeli 47.

Tabela 47. Obecne i pożądane zastosowanie rachunku kosztów działań

Rachunek kosztów działań		Pożądane zastosowanie							Razem	
		1	2	3	4	5	6	7		Braki
Obecne zastosowanie	1	16	4	5	8	8	2	5	1	49
	2	0	3	2	5	5	1	3	0	19
	3	0	0	2	2	6	3	2	0	15
	4	0	0	0	8	0	5	1	0	14
	5	0	0	0	0	13	4	3	0	20
	6	0	1	0	1	2	10	2	1	17
	7	0	0	0	0	0	0	10	0	10
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Razem		16	8	9	24	34	25	26	3	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W przypadku **zarządzania na podstawie działań**, ankietowani określali, czy jest ono stosowane w organizacjach, mając do wyboru jedynie odpowiedzi „tak” i „nie”. System ten został wdrożony jedynie w 30 podmiotach, co stanowiło 20,69% wszystkich badanych jednostek. W kwestionariuszu zamieszczone zostało także pytanie dotyczące pożądanego zastosowania tej metody. Spośród wszystkich ankietowanych, 62,76% uznało, że zarządzanie na podstawie działań powinno zostać wdrożone w ich organizacjach. Natomiast 35,17% respondentów odpowiedziało, że system ten nie powinien być wykorzystywany w praktyce. Liczebności obserwacji dla tej zmiennej zawarte zostały w tabeli 48.

Tabela 48. Obecne i pożądane zastosowanie zarządzania na podstawie działań

Zarządzanie na podstawie działań		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	29	0	1	30
	Nie	61	51	2	114
	Braki	1	0	0	1
Razem		91	51	3	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Kolejną, analizowaną w badaniu metodą rachunkowości zarządczej był **rachunek kosztów docelowych**. Aż 32,42% ankietowanych wskazało, że metoda ta nie była wykorzystywana w ich organizacjach. Odpowiedź ta pojawiała się wśród wskazań respondentów najczęściej. Średnia dla tej zmiennej wyniosła 3,06. Analiza wyników

w zakresie pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej wskazuje, że metoda ta powinna być wykorzystywana w organizacjach z większą częstotliwością. Najczęściej występującym wskazaniem wśród obserwacji zebranych dla tej zmiennej była odpowiedź „czasami”. Wskazało ją 20% badanych. Podobna liczba respondentów (19,31%) uznała, że rachunek kosztów docelowych powinien być wykorzystywany w praktyce często. Warto podkreślić, że 13,79% badanych nadal uważa, że metoda ta nie powinna być stosowana w ich organizacjach. Średni wynik dla tej zmiennej ukształtował się na poziomie 4,31 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi dla rachunku kosztów docelowych zawiera tabela 49.

Tabela 49. Obecne i pożądane zastosowanie rachunku kosztów docelowych

Rachunek kosztów docelowych	Pożądane zastosowanie								Razem	
	1	2	3	4	5	6	7	Braki		
Obecne zastosowanie	1	20	5	4	8	5	3	2	0	47
	2	0	8	2	4	3	3	1	0	21
	3	0	0	3	7	5	3	2	0	20
	4	0	0	0	9	6	1	3	0	19
	5	0	1	0	1	9	4	3	0	18
	6	0	0	0	0	0	5	3	0	8
	7	0	0	0	0	0	0	11	0	11
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Razem	20	14	9	29	28	19	25	1	145	

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Rachunek kosztów cyklu życia produktu to metoda rachunkowości zarządczej, która według respondentów wykorzystywana była w organizacjach najrzadziej spośród metod analizowanych w badaniu. Ponad 46% ankietowanych wskazało, że metoda ta w ogóle nie była stosowana w ich podmiotach gospodarczych, a kolejne 28,28% uznało, że była ona wykorzystywana bardzo rzadko lub rzadko. Średnia na poziomie 2,48 uzyskana dla tej zmiennej stanowiła najniższy wynik spośród wszystkich analizowanych metod controllingu. W zakresie pożądanej częstotliwości zastosowania rachunku kosztów cyklu życia produktu, odpowiedź „nigdy” również stanowiła najczęściej pojawiającą się obserwację. Takiej odpowiedzi udzieliło 25,52% ankietowanych. Drugą pod względem liczby wskazań obserwacją była odpowiedź „czasami”, którą wybrało 17,93% respondentów. Pozwoliło to na uzyskanie średniej na poziomie 3,65. Podobnie jak w przypadku analizy obecnego zastosowania, średnia

przedstawiająca pożądane zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu stanowiła najniższy wynik wśród badanych metod rachunkowości zarządczej (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi respondentów dla tej zmiennej przedstawia tabela 50.

Tabela 50. Obecne i pożądane zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu

Rachunek kosztów cyklu życia produktu	Pożądane zastosowanie								Razem	
	1	2	3	4	5	6	7	Braki		
Obecne zastosowanie	1	36	7	4	8	7	4	1	0	67
	2	0	8	4	9	0	3	1	1	26
	3	1	0	4	4	5	0	1	0	15
	4	0	0	0	5	2	2	2	0	11
	5	0	0	0	0	6	2	1	0	9
	6	0	0	0	0	0	5	3	0	8
	7	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Braki	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Razem		37	15	12	26	20	16	17	2	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W kwestionariuszu pojawiły się również pytania dotyczące systemu ciągłego doskonalenia – **kaizen**. Respondenci poproszeni zostali o wskazanie, czy system ten został wdrożony w ich organizacjach, mając do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”. Z analizy zebranych obserwacji wynika, że kaizen wykorzystywany był w 57,93% badanych podmiotów, natomiast pozostałe 42,07% nie stosowało tej metody rachunkowości zarządczej. Analizując odpowiedzi w zakresie pożądanego zastosowania tej metody controllingu zauważyć można natomiast, że ponad 86% badanych uważało, iż system kaizen powinien być stosowany w praktyce. Wszystkie dane dotyczące tej metody rachunkowości zarządczej zawarte zostały w tabeli 51.

Tabela 51. Obecne i pożądane zastosowanie systemu kaizen

Kaizen		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	83	1	0	84
	Nie	42	19	0	61
	Braki	0	0	0	0
Razem		125	20	0	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Metoda **pomiaru kosztów jakości** stosowana była w badanych organizacjach z różną częstotliwością. Największą grupę ankietowanych stanowiły osoby, które wskazały, że metoda ta w ogóle nie była wykorzystywana w praktyce działalności ich jednostek. Takiej odpowiedzi udzieliło 28,28% respondentów. Średni wynik dla tej zmiennej ukształtował się na poziomie 3,41. W zakresie pożądanego zastosowania tej metody, najczęściej pojawiającą się obserwacją była odpowiedź „zawsze”, której udzieliło 22,07% badanych. Nieznacznie mniej respondentów (21,38%) uznało, że pomiar kosztów jakości powinien być stosowany w organizacjach bardzo często, a 17,93% wskazało odpowiedź „czasami”. Pozwoliło to na uzyskanie średniej na poziomie 4,67 (zob. Załącznik nr 3). Rozkład odpowiedzi respondentów w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania pomiaru kosztów jakości przedstawiony został w tabeli 52.

Tabela 52. Obecne i pożądanе zastosowanie pomiaru kosztów jakości

Pomiar kosztów jakości		Pożądane zastosowanie							Razem	
		1	2	3	4	5	6	7		Braki
Obecne zastosowanie	1	17	3	6	5	2	4	4	0	41
	2	0	6	1	1	2	4	4	0	18
	3	0	0	2	7	2	4	1	0	16
	4	0	1	0	12	4	3	2	0	22
	5	0	0	0	0	8	6	3	0	17
	6	0	0	0	1	0	9	3	0	13
	7	0	0	0	0	0	1	15	0	16
	Braki	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Razem		17	10	9	26	18	31	32	2	145

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze; Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Środowiskowa rachunkowość zarządcza to kolejna metoda, dla której respondenci wskazywali jedynie, czy jest ona stosowana w organizacji czy nie. System ten został wdrożony w 26,21% badanych podmiotów, natomiast w 72,41% przypadków nie był wykorzystywany w praktyce. Analizując wyniki pożądanego zastosowania badanych metod controllingu zauważyć można, że według ankietowanych środowiskowa rachunkowość zarządcza powinna być stosowana w 55,17% organizacji. 43,45% respondentów uznało natomiast, że wdrożenie tego systemu nie jest potrzebne w ich podmiotach. Odpowiedzi ankietowanych dla tej zmiennej zebrane zostały w tabeli 53.

Tabela 53. Obecne i pożądane zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej

Środowiskowa rachunkowość zarządcza		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	38	0	0	38
	Nie	42	63	0	105
	Braki	0	0	2	2
Razem		80	63	2	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

W przypadku **szczupłej rachunkowości zarządczej**, ankietowani również określali, czy jest ona stosowana w organizacjach, mając do wyboru jedynie odpowiedzi „tak” i „nie”. System ten został wdrożony jedynie w 17,93% badanych jednostek. W kwestionariuszu zamieszczone zostało także pytanie dotyczące pożądanego zastosowania tej metody. Spośród wszystkich respondentów, 49,65% uznało, że szczupła rachunkowość zarządcza powinna zostać wdrożona w ich organizacjach. Natomiast 46,9% ankietowanych wskazało, że system ten nie powinien być wykorzystywany w praktyce. Liczebności obserwacji dla tej zmiennej zawarte zostały w tabeli 54.

Tabela 54. Obecne i pożądane zastosowanie szczupłej rachunkowości zarządczej

Szczupła rachunkowość zarządcza		Pożądane zastosowanie			Razem
		Tak	Nie	Braki	
Obecne zastosowanie	Tak	24	2	0	26
	Nie	48	66	3	117
	Braki	0	0	2	2
Razem		72	68	5	145

Braki – brak odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Do identyfikacji luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem ich wykorzystywania w organizacjach w Polsce, zastosowany został nieparametryczny test kolejności par Wilcoxon. Test ten stosowany jest w sytuacji, gdy pomiarów badanej zmiennej dokonuje się dwukrotnie w różnych warunkach (Wilcoxon, 1945, s. 80-83). W przeprowadzonym badaniu jest to stan obecny i pożądanego zastosowania metod controllingowych.

Analizie poddane zostały różnice pomiędzy parami pomiarów badanej metody rachunkowości zarządczej dla każdej ze 145 badanych organizacji. Dla różnic, z wyjątkiem tych, które były równe 0, wyliczona została mediana. Następnie różnice te wykorzystane zostały do weryfikacji następujących hipotez:

H₀: W badanej populacji mediana różnic pomiędzy obecnym a pożądanym zastosowaniem danej metody rachunkowości zarządczej wynosi 0.

H₁: W badanej populacji mediana różnic pomiędzy obecnym a pożądanym zastosowaniem danej metody rachunkowości zarządczej jest różna od 0.

Wyznaczone zostały wartości statystyk testowych, a na ich podstawie wartości p dla każdej badanej metody rachunkowości zarządczej, które następnie porównane zostały z poziomem istotności $\alpha=0,05$. Jeżeli $p < 0,05$ to hipotezę zerową H_0 należy odrzucić na rzecz hipotezy alternatywnej H_1 , czyli z prawdopodobieństwem równym $1-p$ można stwierdzić, że zachodzi H_1 . Jeżeli natomiast $p \geq 0,05$ to nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej H_0 i należy stwierdzić, że zachodzi H_0 .

Zestawienie relacji między stanem obecnym i pożądanym zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej oraz wyniki uzyskane w teście Wilcoxon przedstawia tabela 55.

Tabela 55. Wyniki testu kolejności par Wilcoxon

Metoda rachunkowości zarządczej	Relacje między stanami	N	N (%)	Suma rang	Z	p
Rachunek kosztów zmiennych	Ujemne rangi	84	59,16%	3718,5	-7,743	0,000
	Dodatnie rangi	3	2,11%	109,5		
	Wiązania	55	38,73%			
	Ogółem	142	100%			
Rachunek kosztów pełnych	Ujemne rangi	62	42,76%	2176	-6,572	0,000
	Dodatnie rangi	5	3,45%	102		
	Wiązania	78	53,79%			
	Ogółem	145	100%			
Analiza koszty-wolumen-zysk	Ujemne rangi	67	47,52%	2387	-7,121	0,000
	Dodatnie rangi	2	1,42%	28		
	Wiązania	72	51,06%			
	Ogółem	141	100%			
Budżetowanie operacyjne	Ujemne rangi	15	10,34%	172,50	-1,706	0,088
	Dodatnie rangi	7	4,83%	80,50		

	Wiązania	123	84,83%			
	Ogółem	145	100%			
Budżetowanie elastyczne	Ujemne rangi	74	51,39%	2882,5	-7,399	0,000
	Dodatnie rangi	2	1,39%	43,5		
	Wiązania	68	47,22%			
	Ogółem	144	100%			
Analiza odchyleń	Ujemne rangi	59	41,84%	1916,5	-6,273	0,000
	Dodatnie rangi	4	2,84%	99,5		
	Wiązania	78	55,32%			
	Ogółem	141	100%			
Analiza rentowności produktów	Ujemne rangi	61	42,66%	1998,5	-6,473	0,000
	Dodatnie rangi	3	2,10%	81,5		
	Wiązania	79	55,24%			
	Ogółem	143	100%			
Analiza rentowności klientów	Ujemne rangi	59	40,97%	1939	-6,061	0,000
	Dodatnie rangi	5	3,47%	141		
	Wiązania	80	55,56%			
	Ogółem	144	100%			
Finansowe mierniki dokonań	Ujemne rangi	69	47,91%	2709,5	-6,203	0,000
	Dodatnie rangi	8	5,56%	293,5		
	Wiązania	67	46,53%			
	Ogółem	144	100%			
Niefinansowe mierniki dokonań	Ujemne rangi	68	46,90%	2423	-6,968	0,000
	Dodatnie rangi	2	1,38%	62		
	Wiązania	75	51,72%			
	Ogółem	145	100%			
Zrównoważona karta wyników	Ujemne rangi	60	42,86%	1860	-7,554	0,000
	Dodatnie rangi	1	0,71%	31		
	Wiązania	79	56,43%			
	Ogółem	140	100%			
Metody oceny opłacalności inwestycji	Ujemne rangi	73	51,41%	2762,5	-7,458	0,000
	Dodatnie rangi	1	0,70%	12,5		
	Wiązania	68	47,89%			
	Ogółem	142	100%			
Analiza wrażliwości inwestycji	Ujemne rangi	83	57,64%	3680,5	-7,857	0,000
	Dodatnie rangi	3	2,08%	60,5		
	Wiązania	58	40,28%			
	Ogółem	144	100%			
Rachunek kosztów działań	Ujemne rangi	76	53,52%	3129,5	-7,286	0,000
	Dodatnie rangi	4	2,82%	110,5		
	Wiązania	62	43,66%			
	Ogółem	142	100%			
Zarządzanie na podstawie działań	Ujemne rangi	61	43,26%	1891	-7,810	0,000
	Dodatnie rangi	0	0,00%	0		
	Wiązania	80	56,74%			
	Ogółem	141	100%			

Rachunek kosztów docelowych	Ujemne rangi	77	53,47%	3091	-7,447	0,000
	Dodatnie rangi	2	1,39%	69		
	Wiązania	65	45,14%			
	Ogółem	144	100%			
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	Ujemne rangi	70	48,95%	2522,5	-7,189	0,000
	Dodatnie rangi	1	0,70%	33,5		
	Wiązania	72	50,35%			
	Ogółem	143	100%			
Kaizen	Ujemne rangi	42	28,97%	924	-6,252	0,000
	Dodatnie rangi	1	0,69%	22		
	Wiązania	102	70,34%			
	Ogółem	145	100%			
Pomiar kosztów jakości	Ujemne rangi	71	49,65%	2694	-7,089	0,000
	Dodatnie rangi	3	2,10%	81		
	Wiązania	69	48,25%			
	Ogółem	143	100%			
Środowiskowa rachunkowość zarządcza	Ujemne rangi	42	29,37%	903	-6,481	0,000
	Dodatnie rangi	0	0,00%	0		
	Wiązania	101	70,63%			
	Ogółem	143	100%			
Szczupła rachunkowość zarządcza	Ujemne rangi	48	34,28%	1224	-6,505	0,000
	Dodatnie rangi	2	1,43%	51		
	Wiązania	90	64,29%			
	Ogółem	140	100%			

N – liczba badanych organizacji; Z – wartość statystyki testowej dla testu Wilcoxon; p – istotność asymptotyczna (wartość p); ujemne rangi – częstotliwość obecnego zastosowania określona jako niższa niż pożądana; dodatnie rangi – częstotliwość obecnego zastosowania określona jako wyższa niż pożądana; wiązania – obecna i pożądana częstotliwość zastosowania określona na tym samym poziomie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

Porównując wartości p testu kolejności par Wilcoxon z poziomem istotności $\alpha=0,05$ można stwierdzić, że istnieje istotna statystycznie różnica pomiędzy obecnym i pożądanym zastosowaniem 20 spośród 21 badanych metod rachunkowości zarządczej.

Do metod tych należą:

- rachunek kosztów zmiennych,
- rachunek kosztów pełnych,
- analiza koszty-wolumen-zysk,
- budżetowanie elastyczne,
- analiza odchyleń,
- analiza rentowności produktów,
- analiza rentowności klientów,

- finansowe mierniki dokonań,
- niefinansowe mierniki dokonań,
- zrównoważona karta wyników,
- metody oceny opłacalności inwestycji,
- analiza wrażliwości inwestycji,
- rachunek kosztów działań,
- zarządzanie na podstawie działań,
- rachunek kosztów docelowych,
- rachunek kosztów cyklu życia produktu,
- kaizen,
- pomiar kosztów jakości,
- środowiskowa rachunkowość zarządcza,
- szczupła rachunkowość zarządcza.

Dla wymienionych metod controllingu suma rang ujemnych była znacznie większa, niż suma rang dodatnich. Oznacza to, że według respondentów metody te powinny być wykorzystywane w organizacjach z większą częstotliwością, niż obecnie. Na podstawie uzyskanych wyników można zatem wnioskować, że w badanych organizacjach w Polsce występuje luka w zastosowaniu wymienionych powyżej metod rachunkowości zarządczej.

Jedynie w przypadku metody budżetowania operacyjnego różnica między stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie, dlatego też nie było podstaw do odrzucenia hipotezy H_0 . Na tej podstawie można wnioskować, że według respondentów obecne zastosowanie budżetowania operacyjnego w organizacjach w Polsce było podobne jak pożądane. Oznacza to, że dla tej metody rachunkowości zarządczej nie została zidentyfikowana luka w jej zastosowaniu w badanych podmiotach.

Wyniki dotychczas przeprowadzonych badań, poruszających tematykę zakresu wykorzystywania metod controllingowych oraz ich istotności dla procesu zarządzania organizacją, są bardzo zróżnicowane. W części publikacji zauważyć można, że poziom istotności, a zarazem pożądany stopień zastosowania większości analizowanych metod, określony na podstawie opinii respondentów, był wyższy niż poziom ich wykorzystywania w praktyce. Największe różnice odnotowano dla metod, takich jak rachunek kosztów działań, analiza wrażliwości inwestycji, metody oceny opłacalności inwestycji, analiza rentowności produktów, budżetowanie elastyczne, analiza odchyień,

rachunek kosztów zmiennych czy analiza koszty-wolumen-zysk (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015). Jedynie nieliczne praktyki z grupy tradycyjnych metod rachunkowości zarządczej, takie jak np. budżetowanie, charakteryzowały się obecnym poziomem wykorzystywania wyższym niż pożądany stopień zastosowania (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015).

Odmienne wnioski przedstawione zostały w opracowaniach Abdela-Kadera i Luthera (2006) oraz Cuzdrioreana (2017). Wyniki badań tych autorów wskazują, że jedynie w odniesieniu do części metod rachunkowości zarządczej stopień istotności odnotowany został na poziomie wyższym niż aktualny zakres ich wykorzystywania. Dotyczyło to między innymi analizy koszty-wolumen-zysk, rachunku kosztów standardowych oraz metod służących do analizy pozycji konkurencyjnej. W przypadku wielu metod controllingowych, respondenci biorący udział w badaniu określili ich znaczenie na poziomie porównywalnym do obecnego stopnia zastosowania w organizacji. Taka sytuacja wystąpiła w przypadku budżetowania, analizy rentowności produktów, mierników finansowych, rachunku kosztów docelowych i rachunku kosztów jakości (Abdel-Kader, Luther, 2006; Cuzdriorean, 2017).

Na podstawie badania przeprowadzonego przez Zarzycką i Michalaka (2013) zauważyć można, że w przypadku części metod rachunkowości zarządczej, takich jak np. analiza opłacalności projektów inwestycyjnych oraz analiza poniesionych kosztów i osiągniętych przychodów, poziom oczekiwań względem implementacji przewyższał stopień ich obecnego wykorzystywania. Jednak w badaniu tym wystąpiły także takie metody, które w momencie przeprowadzania analizy stosowane były w większym stopniu, niż oczekiwali tego respondenci. Były to: budżetowanie kosztów i przychodów, rachunek kosztów zmiennych oraz pomiar dokonań za pomocą mierników finansowych (Zarzycka, Michalak, 2013).

Analizując wyniki badania przeprowadzonego na potrzeby niniejszej rozprawy zauważyć można, że częściowo pokrywają się one z wynikami dotychczasowych badań innych autorów. Podobnie, jak w opracowaniach Yazdifara, Askarany'ego i Askary'ego (2008), McLellana (2014) oraz Pavlatosa i Kostakis (2015), w badaniu własnym dla większości analizowanych metod rachunkowości zarządczej odnotowana została luka w zastosowaniu w praktyce. Według respondentów metody te powinny być wykorzystywane w organizacjach w większym zakresie niż obecnie. Największe różnice pomiędzy obecnym i pożądanym zastosowaniem, zarówno w badaniu własnym,

jak również w badaniach innych autorów, pojawiły się w przypadku metod controllingu, takich jak analiza wrażliwości inwestycji, metody oceny opłacalności inwestycji, rachunek kosztów działań oraz budżetowanie elastyczne.

4.4. Dyskusja

Na podstawie wyników uzyskanych w badaniu własnym wnioskować można, że w przypadku większości analizowanych metod rachunkowości zarządczej w badanych organizacjach wystąpiła luka w ich zastosowaniu, rozumiana jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem wykorzystywania w praktyce. Przeprowadzone testy statystyczne potwierdziły występowanie istotnej różnicy między aktualnym poziomem zastosowania a opinią respondentów na temat stopnia, w jakim poszczególne metody controllingu powinny być stosowane, dla 20 spośród 21 badanych metod. Należą do nich: rachunek kosztów zmiennych, rachunek kosztów pełnych, analiza koszty-wolumen-zysk, budżetowanie elastyczne, analiza odchyleń, analiza rentowności produktów, analiza rentowności klientów, finansowe mierniki dokonań, niefinansowe mierniki dokonań, zrównoważona karta wyników, metody oceny opłacalności inwestycji, analiza wrażliwości inwestycji, rachunek kosztów działań, zarządzanie na podstawie działań, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów cyklu życia produktu, kaizen, pomiar kosztów jakości, środowiskowa rachunkowość zarządcza i szczupła rachunkowość zarządcza. Jedynie dla metody budżetowania operacyjnego różnica pomiędzy stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie. W związku z tym wnioskować można, że według ankietowanych obecne zastosowanie tej metody rachunkowości zarządczej w analizowanych organizacjach w Polsce było na poziomie zbliżonym do poziomu pożądanego.

Jednym z celów badania Yazdifara, Askarany'ego i Askary'ego (2008) było wskazanie zakresu najistotniejszych metod rachunkowości zarządczej w dotychczasowej oraz przyszłej pracy specjalistów ds. controllingu. Respondenci biorący udział w badaniu uznali, że w przyszłym zarządzaniu organizacją praktycznie wszystkie analizowane metody rachunkowości zarządczej będą miały większą istotność niż obecnie, co oznacza, że poziom ich wykorzystywania powinien się zwiększyć. Jedynie w przypadku budżetowania, odsetek badanych wskazujących duże znaczenie tej metody nieznacznie zmalał w porównaniu do wyniku obrazującego obecne zastosowanie. McLellan (2014) przeprowadził badanie mające na celu analizę stopnia

zastosowania metod rachunkowości zarządczej oraz określenie znaczenia tych metod na podstawie opinii certyfikowanych specjalistów rachunkowości zarządczej, a następnie wskazanie luki pomiędzy zastosowaniem a istotnością poszczególnych metod. Analizując wyniki zauważyć można, że w przypadku większości tradycyjnych metod controllingu oraz wszystkich metod strategicznych, wystąpiły znaczne różnice między obecnym zastosowaniem i znaczeniem określonym przez respondentów. Średnie oceny ankietowanych obrazujące zakres wykorzystywania metod były wyższe od przypisanego im znaczenia tylko w przypadku budżetowania oraz budżetowania do kontroli kosztów (McLellan, 2014, s. 59). Ashfaq, Younas, Usman i Hanif (2014) przeprowadzili analizę stopnia zastosowania metod controllingowych oraz ich roli w procesie zarządzania, określonej na podstawie poziomu istotności. Dla większości spośród 27 badanych tradycyjnych i nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej, poziom istotności znacząco przekraczał stopień ich aktualnego wykorzystywania. Na podstawie wyników badania Pavlatosa i Kostakis (2015) również zauważyć można, że średnie oceny obrazujące istotność są wyższe niż oceny przedstawiające stopień zastosowania dla większości analizowanych metod controllingu. Tylko w przypadku 6 spośród 62 badanych praktyk wyniki przedstawiające obecne zastosowanie były wyższe od określonego przez respondentów poziomu istotności. Wyniki prezentowane w przytoczonych powyżej opracowaniach pokrywają się z wynikami uzyskanymi w badaniu własnym autorki.

Odmienne wnioski zaprezentowane zostały w publikacjach Abdela-Kadera i Luthera (2006) oraz Cuzdrioreana (2017). Na podstawie wyników badań tych autorów zauważyć można, że jedynie w przypadku części spośród analizowanych metod rachunkowości zarządczej, stopień pożądanego zastosowania wskazany przez respondentów, odnotowany został na poziomie wyższym niż aktualny zakres ich wykorzystywania. Dla większości badanych metod controllingowych, znaczenie przypisane przez ankietowanych biorących udział w badaniu kształtowało się na poziomie porównywalnym do obecnego stopnia zastosowania tych metod w organizacji. Badanie Zarzyckiej i Michalaka (2013) miało na celu określenie zakresu aktualnego wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej, a także zidentyfikowanie tych metod które według opinii respondentów powinny zostać wdrożone w badanych podmiotach. Wyniki wskazują, że jedynie kilka spośród 12 badanych metod powinno zostać zaimplementowane w większej ilości podmiotów niż obecnie. Poziom obecnego zastosowania był większy od oczekiwań względem

implementacji w przypadku trzech wyodrębnionych metod controllingu. Dla pozostałych metod, stopień obecnego wykorzystywania był podobny do poziomu oczekiwań w zakresie pożądanego wdrożenia.

Porównując wyniki badania własnego w zakresie obecnego i pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej zauważyć można, że największe różnice w średnich obrazujących aktualny poziom wykorzystywania oraz poziom oczekiwany, wystąpiły w przypadku takich metod, jak analiza wrażliwości inwestycji, rachunek kosztów działań, metody oceny opłacalności inwestycji oraz budżetowanie elastyczne. Wśród metod, dla których nie były wyznaczane statystyki opisowe (metody, przy których respondenci określali zakres wykorzystywania mając do wyboru odpowiedzi „tak” i „nie”), największe różnice między poziomem obecnego i pożądanego zastosowania odnotowano w przypadku zarządzania na podstawie działań oraz zrównoważonej karty wyników. Oznacza to, że dla wymienionych powyżej metod w badanych organizacjach odnotowano największą lukę w zastosowaniu. Poziom oczekiwanego zastosowania wzrósł w stosunku do stanu obecnego w najmniejszym stopniu w przypadku rachunku kosztów pełnych, finansowych mierników dokonań, analizy rentowności klientów i analizy rentowności produktów. Na tej podstawie wnioskować można, że luka w zastosowaniu tych metod w badanych organizacjach jest najmniejsza.

Przedstawione powyżej wyniki częściowo pokrywają się z obserwacjami innych autorów, prezentowanymi w dotychczasowych opracowaniach. W badaniach porównujących obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej oraz ich istotność, rozumianą jako stan pożądaný, największe różnice odnotowywano często w przypadku rachunku kosztów działań (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014), dla którego w badaniu własnym luka w zastosowaniu również ukształtowała się na najwyższym poziomie. Duże różnice pomiędzy stanem obecnym i pożądanym pojawiły się w dotychczasowych publikacjach także w przypadku metod służących do oceny opłacalności inwestycji (Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014), analizy wrażliwości inwestycji (McLellan, 2014) oraz budżetowania elastycznego (McLellan, 2014), co również pokrywa się z wynikami uzyskanymi przez autorkę niniejszej rozprawy.

Analizując wyniki badania własnego zauważyć można, że duże różnice pomiędzy obecnymi i pożądanym zastosowaniem pojawiły się także w przypadku zarządzania na podstawie działań oraz zrównoważonej karty wyników. Obserwacje te nie pokrywają

się z wnioskami prezentowanymi przez innych autorów. W dotychczasowych opracowaniach największe różnice między bieżącym wykorzystywaniem i istotnością metod rachunkowości zarządczej odnotowano dla analizy koszty-wolumen-zysk (McLellan, 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017), analizy odchyleń (Yazdifar, Askarany, Askary, 2008) oraz rachunku kosztów docelowych i rachunku kosztów jakości (Ashfaq i in., 2014). W badaniu przeprowadzonym przez autorkę, wyniki w zakresie luki w zastosowaniu uzyskane dla tych metod controllingu kształtowały się na przeciętnym poziomie.

Mała różnica między stanem obecnym i pożądanym pojawiła się między innymi w przypadku analizy rentowności produktów, co pokrywa się z wynikami uzyskanymi przez Abdel-Kadera i Luthera (2006). Jednak analizując wyniki badania McLellana (2014) zauważyć można, że respondenci wskazali występowanie dużej rozbieżności pomiędzy obecnym zastosowaniem, a znaczeniem tej metody controllingu dla zarządzania organizacją. Małą lukę w zastosowaniu odnotowano w badaniu własnym dla finansowych mierników dokonań. Podobny wynik uzyskali Abdel-Kader i Luther (2006). Poziom istotności wskazany przez ankietowanych nieznacznie przewyższał stopień zastosowania w praktyce tej metody rachunkowości zarządczej. Najmniejsza różnica pomiędzy stanem obecnym i pożądanym wystąpiła w badaniu własnym w przypadku rachunku kosztów pełnych. Jednak, podobnie jak przy pozostałych analizowanych metodach, dla których zidentyfikowano lukę w zastosowaniu, również w tym przypadku respondenci uznali, że metoda ta powinna być stosowana w praktyce częściej, niż w momencie przeprowadzania badania. Natomiast w opracowaniu Pavlatosa i Kostakis (2015) pojawiły się odmienne wnioski. Wyniki wskazują, że rachunek kosztów pełnych wykorzystywany był w badanych jednostkach stosunkowo często, natomiast ankietowani określili jego znaczenie w procesach zarządzania podmiotem jako jedynie przeciętne.

Rozbieżności pojawiające się między wynikami badania własnego oraz wynikami dotychczasowych badań empirycznych mogą mieć wiele przyczyn. Jedną z nich jest **różnorodność prób badawczych**. Badania analizujące różnice między obecnym i pożądanym zastosowaniem metod rachunkowości zarządczej prowadzone były na próbach o zróżnicowanej liczności, a także obejmowały organizacje o różnym rodzaju działalności, różnej wielkości i z różnych branż. Kolejną przyczyną może być **okres prowadzenia badania**. W związku z dynamiczną ewolucją otoczenia biznesowego organizacji oraz rozwojem controllingu, poziom zastosowania poszczególnych metod

rachunkowości zarządczej może istotnie się różnić w badaniach wcześniejszych oraz tych, które przeprowadzone zostały na przestrzeni ostatnich kilku lat.

Na różnice w wynikach uzyskanych w poszczególnych badaniach wpływa także **kraj, w którym prowadzona była analiza**. Stan rozwoju controllingu różni się w poszczególnych krajach, co w dalszej kolejności ma wpływ na poziom znajomości oraz zastosowania odrębnych metod rachunkowości zarządczej. Rozbieżności w opracowaniach poszczególnych autorów powoduje również **zróżnicowane nazewnictwo** oraz **odmienne rozumienie istoty odrębnych metod controllingu**. W literaturze przedmiotu i praktyce istnieje wiele definicji poszczególnych metod rachunkowości zarządczej oraz często stosuje się odmienne nazwy dla tej samej praktyki. W związku z tym uczestnicy badań mogą nie mieć świadomości stosowania danej metody controllingu, co w dalszej kolejności może wpływać na ostateczne wyniki tych badań.

W badaniu przeprowadzonym na potrzeby niniejszej rozprawy zidentyfikowana została luka w zastosowaniu 20 spośród 21 analizowanych praktyk rachunkowości zarządczej. Jest wiele powodów, które mogą wpływać na występowanie zidentyfikowanej luki w organizacjach w Polsce. Niektóre metody, szczególnie te z zakresu strategicznej rachunkowości zarządczej, stosowane są w praktyce w nieznanym stopniu ze względu na fakt, że są stosunkowo nowe, a w związku z tym **mogą być nieznane** osobom odpowiedzialnym za wdrażanie w organizacji metod controllingu. Osoby zarządzające działami rachunkowości zarządczej, mające wieloletnie doświadczenie, zdobywając wiedzę na studiach bądź szkoleniach przed objęciem stanowiska, nie znają z procesu kształcenia metod controllingu, które powstały zaledwie kilka lat temu, dlatego też często nie zdają sobie sprawy z przydatności w zarządzaniu nowoczesnych narzędzi. Dodatkowo należy podkreślić fakt, że rozprzestrzenienie nowych metod rachunkowości zarządczej powstałych np. w Japonii, czego przykład stanowi rachunek kosztów docelowych, wymaga dużo czasu.

Kolejnym powodem występowania luki w zastosowaniu metod controllingu może być **niechęć osób zarządzających** do implementacji nowych rozwiązań, spowodowana przekonaniem, że zaawansowane i często bardziej skomplikowane od obecnie stosowanych metody nie są potrzebne w danej organizacji. **Wielkość jednostki** oraz **brak odpowiednich baz danych lub oprogramowania** także może wpływać na niewdrażanie metod rachunkowości zarządczej, które według pracowników działów controllingu powinny być wykorzystywane w praktyce. Pomimo świadomości

istotności poszczególnych metod rachunkowości zarządczej dla działalności jednostki, niektóre organizacje, szczególnie małe i średnie, nie wdrażają nowych narzędzi ze względu na **ograniczenia finansowe**. Przyczyną zidentyfikowania luki w stosowaniu metod controllingu w podmiotach w Polsce może być także fakt, że **proces implementacji jest czasochłonny**. Mając świadomość kosztochłonności oraz pracochłonności wynikającej z wprowadzania metod rachunkowości zarządczej, kierownictwo organizacji może powstrzymać obawą, że wkład włożony w implementację nie przyniesie oczekiwanych rezultatów lub uzyskane korzyści będą niewspółmierne do poniesionych kosztów.

Podczas przeprowadzania badania mającego na celu zweryfikowanie hipotezy głównej, zidentyfikowano pewne ograniczenia. Przeprowadzone badanie ankietowe, nie może stanowić kompleksowego źródła wiedzy na temat zakresu wykorzystywania metod controllingowych w organizacjach w Polsce. Należy podkreślić, że ze względu na sposób zbierania danych, próba badawcza nie była reprezentatywna, dlatego też nie może stanowić podstawy do wnioskowania na temat stosowania praktyk rachunkowości zarządczej we wszystkich organizacjach w Polsce. Równie istotne w tym zakresie są także ograniczenia badania ankietowego jako metody badawczej. Kwestionariusz ankiety umożliwił analizę stopnia obecnego zastosowania metod rachunkowości zarządczej w badanych jednostkach, a także dostarczył informacji na temat tego, jak często według respondentów poszczególne metody powinny być stosowane w organizacjach, jednak nie umożliwia dokładnej i bardzo szczegółowej analizy zastosowania rachunkowości zarządczej w praktyce działalności organizacji. Ograniczenia przeprowadzonego badania zostały częściowo zredukowane poprzez porównanie uzyskanych wyników z literaturą przedmiotu oraz wnioskami innych autorów, którzy przeprowadzali badania empiryczne w tym zakresie.

Wnioski z przeprowadzonego badania mają znaczenie zarówno teoretyczne, jak i praktyczne. Z praktycznego punktu widzenia wnioski z badania wpływają na poszerzenie wiedzy na temat stopnia zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach działających w Polsce. Badanie dostarczyło również informacji o uwarunkowaniach sytuacyjnych, które mają wpływ na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Dzięki temu organizacje, które rozważają implementację systemu controllingu lub jego rozwój poprzez wdrożenie nowych metod, mają większą świadomość czynników wpływających na ich wykorzystywanie. Poprzez określenie pożądanego stopnia zastosowania metod

controllingowych, badanie pozwoliło na zidentyfikowanie tych metod, które mają bardzo duże znaczenie dla zarządzania organizacją, a które nie są wdrażane w organizacjach lub stosowane są tylko w niewielkim stopniu. Celem takiego działania jest zwrócenie większej uwagi praktyków na te metody. Zidentyfikowanie luki w zastosowaniu większości spośród analizowanych metod controllingu, wskazuje konieczność dostarczania praktykom informacji na temat istotności tych narzędzi dla procesu zarządzania organizacją oraz na temat korzyści płynących z ich implementacji, co może przyczynić się do zwiększenia stopnia zastosowania praktyk rachunkowości zarządczej w jednostkach w Polsce. Poprzez zbadanie pożądanego stopnia zastosowania metod controllingowych, zostały również wskazane metody, którym powinno być poświęcone najwięcej uwagi w programach kształcenia w szkołach wyższych.

Z teoretycznego punktu widzenia, przeprowadzone studia literaturowe pozwoliły na określenie aktualnego stanu wiedzy na temat metod rachunkowości zarządczej. Wnioski z przeprowadzonego badania pozwoliły także na wypełnienie luki badawczej i dostarczyły informacji na temat różnic między obecnym a pożądanym stopniem zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach.

4.5. Podsumowanie

Jednym z celów szczegółowych badania empirycznego, pozwalającym na realizację celu głównego, było określenie obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce. Respondenci, biorący udział w badaniu ankietowym, zostali poproszeni o określenie częstotliwości wykorzystywania 21 metod controllingu.

Na podstawie wyników statystyk opisowych zauważyć można, że najwyższą średnią, obrazującą obecną częstotliwość wykorzystywania badanych metod rachunkowości zarządczej, uzyskała analiza rentowności produktów (średnia na poziomie 4,53). W 53,79% badanych organizacji metoda ta stosowana była w dużym lub bardzo dużym zakresie. Na tej podstawie wnioskować można, że była to metoda controllingu wykorzystywana w analizowanych jednostkach w największym stopniu. Średnia na poziomie 2,48 uzyskana dla metody rachunku kosztów cyklu życia produktu, stanowiła natomiast najniższy wynik spośród wszystkich metod rachunkowości zarządczej. Dodatkowo, ponad 46% ankietowanych uznało, że metoda ta w ogóle nie była stosowana w podmiotach, w których są zatrudnieni. W związku z tym uznać

można, że była to metoda stosowana w badanych organizacjach z najmniejszą częstotliwością.

W oparciu o wyniki statystyk opisowych stworzony został ranking zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej. W rankingu zostały ujęte jedynie te metody, dla których w pytaniach dotyczących częstotliwości obecnego wykorzystywania zamieszczona została 7-stopniowa skala Likerta. Zostały one pogrupowane według wartości przeciętnej, czyli mediany. Najwyższy uzyskany w badaniu wynik dla wartości przeciętnej to odpowiedź „często”. Obserwacja ta stanowiła medianę dla czterech spośród analizowanych metod: analiza koszty-wolumen-zysk, analiza odchyleń, analiza rentowności produktów oraz finansowe mierniki dokonań. Ostatnie miejsce w rankingu zajął rachunek kosztów cyklu życia produktu. Medianę dla tej metody controllingu stanowiła odpowiedź „bardzo rzadko”. Był to najniższy wynik dla wartości przeciętnej.

Badane metody rachunkowości zarządczej zostały również pogrupowane na podstawie jednorodności obserwacji w zakresie częstotliwości obecnego zastosowania w praktyce organizacji. Klasyfikacja ta stworzona została w oparciu o współczynnik zmienności. Metody podzielone zostały na trzy grupy. W pierwszej grupie znalazły się metody controllingu, dla których obserwacje częstotliwości zastosowania były w miarę jednorodne. W grupie tej znalazły się takie metody, jak analiza koszty-wolumen-zysk, analiza rentowności produktów, finansowe mierniki dokonań, rachunek kosztów pełnych, rachunek kosztów zmiennych i analiza rentowności klientów. Do ostatniej grupy zaliczone zostały metody rachunkowości zarządczej, dla których obserwacje dotyczące obecnego zastosowania w praktyce były bardzo niejednorodne. W grupie tej znalazły się rachunek kosztów działań oraz rachunek kosztów cyklu życia produktu.

Ze względu na brak możliwości zastosowania statystyk opisowych do analiz uzyskanych obserwacji, w przytoczonych powyżej klasyfikacjach nie zostało ujęte 6 metod rachunkowości zarządczej, dla których nie została wykorzystana skala Likerta. Na podstawie obserwacji zebranych dla tych metod wnioskować można, że budżetowanie operacyjne było metodą rachunkowości zarządczej wdrożoną w największej liczbie badanych organizacji (76,55% analizowanych podmiotów). Metodą, która została zaimplementowana w najmniejszej grupie jednostek była szczupła rachunkowość zarządcza (17,93% organizacji).

W celu określenia stopnia wykorzystywania metod controllingu w poszczególnych badanych podmiotach, zbudowany został wskaźnik, obrazujący ogólny poziom

zastosowania łącznie 21 analizowanych metod. Wskaźnik ten zbudowany został jako średnia arytmetyczna zestandaryzowanych wartości zmiennych. Następnie wyznaczono go dla każdej ze 145 badanych organizacji. Na podstawie uzyskanych wyników wskaźnika, poszczególne organizacje zostały zaklasyfikowane do trzech stworzonych przedziałów klasowych. Do pierwszej grupy przyporządkowane zostały podmioty, w których analizowane metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane były z dużą częstotliwością. Zidentyfikowano 24 takie organizacje, co stanowiło 16,55% ogółu badanych jednostek. Do drugiej grupy zaliczono 73 podmioty (50,35%). W tych organizacjach metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane były w przeciętnym zakresie. W ostatniej grupie znalazły się podmioty rzadko stosujące w praktyce badane metody controllingu. Wśród analizowanych jednostek odnotowano 48 takich organizacji (33,1%).

Analizując wpływ uwarunkowań sytuacyjnych na zastosowanie badanych metod controllingu, zbadano występowanie zależności między zmiennymi charakteryzującymi organizacje, a grupami podmiotów stworzonymi w klasyfikacji opartej na zbudowanym wskaźniku łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Do analizy tych zależności wykorzystany został test Kruskala-Wallisa. Wartości p uzyskane w teście wskazują, że rodzaj działalności podmiotu, okres działania jednostki oraz siła konkurencji na rynku branżowym nie wpływały na stopień wykorzystywania w analizowanych organizacjach metod rachunkowości zarządczej.

Na podstawie wyników testu Kruskala-Wallisa wnioskować można, że pochodzenie kapitału, wielkość zatrudnienia, roczne przychody ze sprzedaży, stosowanie zaawansowanych technologii, poziom różnorodności produktów oraz notowanie na giełdzie miały wpływ na częstotliwość wykorzystywania badanych metod controllingu.

Badanie przeprowadzone na potrzeby niniejszego doktoratu miało również na celu analizę pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach. W związku z tym respondenci biorący udział w badaniu ankietowym zostali poproszeni o wskazanie, jak często poszczególne metody powinny być wykorzystywane w podmiotach, w których byli zatrudnieni.

Przeprowadzenie badania pożądanego zastosowania metod controllingu pozwoliło na porównanie ze stanem obecnym, a w dalszej kolejności na identyfikację i analizę luki w zastosowaniu tych metod, która rozumiana jest jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem ich wykorzystywania w organizacjach w Polsce, co stanowi główny cel niniejszej rozprawy doktorskiej.

W zakresie pożądanego zastosowania najwyższy średni wynik uzyskała metoda analizy rentowności produktów. Wyniósł on 5,46. Aż 77,93% ankietowanych uznało, że metoda ta powinna być stosowana w organizacji „często”, „bardzo często” lub „zawsze”. Na tej podstawie wnioskować można, że analiza rentowności produktów to metoda controllingu, która według respondentów powinna być stosowana w praktyce w największym zakresie. Podobnie jak w przypadku analizy obecnego zastosowania, średnia przedstawiająca pożądaną zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu stanowiła najniższy wynik wśród badanych metod rachunkowości zarządczej. Ukształtował się on na poziomie 3,65. Odpowiedź „nigdy” stanowiła najczęściej pojawiającą się obserwację dla tej metody controllingu. Takiej odpowiedzi udzieliło 25,52% respondentów. Wobec tego uznać można, że rachunek kosztów cyklu życia produktu to metoda rachunkowości zarządczej, która według ankietowanych powinna być wykorzystywana w najmniejszym stopniu.

Do identyfikacji luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej zastosowany został nieparametryczny test kolejności par Wilcoxona. Analizie poddane zostały różnice pomiędzy parami pomiarów stanu obecnego i pożądanego badanych 21 metod rachunkowości zarządczej dla każdej ze 145 badanych organizacji. Następnie wyznaczone zostały wartości statystyk testowych, a na ich podstawie wartości p dla każdej badanej metody controllingu.

Porównując wartości p testu Wilcoxona z poziomem istotności $\alpha=0,05$ można wnioskować, że istnieje istotna statystycznie różnica pomiędzy obecnym i pożądanym zastosowaniem 20 spośród 21 badanych metod rachunkowości zarządczej. Należą do nich: rachunek kosztów zmiennych, rachunek kosztów pełnych, analiza koszty-wolumen-zysk, budżetowanie elastyczne, analiza odchyleń, analiza rentowności produktów, analiza rentowności klientów, finansowe mierniki dokonań, niefinansowe mierniki dokonań, zrównoważona karta wyników, metody oceny opłacalności inwestycji, analiza wrażliwości inwestycji, rachunek kosztów działań, zarządzanie na podstawie działań, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów cyklu życia produktu, kaizen, pomiar kosztów jakości, środowiskowa rachunkowość zarządcza i szczupła rachunkowość zarządcza. Według ankietowanych metody te powinny być wykorzystywane z większą częstotliwością, niż obecnie, co oznacza, że w badanych organizacjach została zidentyfikowana luka w zastosowaniu wymienionych powyżej metod rachunkowości zarządczej.

Jedynie w przypadku jednej metody controllingu różnica między stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie. Jest to budżetowanie operacyjne. Na tej podstawie wnioskować można, że w przypadku tej metody rachunkowości zarządczej nie występowała luka w zastosowaniu w analizowanych organizacjach.

ZAKOŃCZENIE

Obserwowane w ostatnim czasie procesy, takie jak globalizacja gospodarki czy rozwój technologii informacyjnej sprawiają, że warunki funkcjonowania współczesnych organizacji podlegają nieustannej ewolucji. Dostosowywanie się do nowych uwarunkowań sytuacyjnych wymaga natomiast implementacji nowych narzędzi i rozwiązań, umożliwiających efektywne zarządzanie jednostką w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. Zwiększa się również zapotrzebowanie osób podejmujących kluczowe w organizacji decyzje na szczegółowe i aktualne informacje, dotyczące procesów zachodzących w jednostce. Odpowiedzią na to jest powstawanie w ostatnich latach nowych koncepcji i metod rachunkowości zarządczej. Jednak, pomimo zapotrzebowania organizacji na nowe narzędzia, wynikającego z działalności w turbulentnym otoczeniu, wiele jednostek w dalszym ciągu nie stosuje nowoczesnych metod controllingu, wykorzystując jedynie metody tradycyjne, takie jak np. budżetowanie operacyjne.

Przedstawione powyżej obserwacje przyczyniły się do sformułowania celu rozprawy, którym była identyfikacja luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem zastosowania tych metod w organizacjach w Polsce.

Wyniki studiów literaturowych oraz własnego badania ankietowego zaprezentowane w niniejszej rozprawie pozwoliły na weryfikację hipotezy głównej o następującej treści: obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce nie różni się istotnie od pożądanego stopnia ich zastosowania.

Badanie własne przeprowadzone zostało w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych. Zgodnie z tą teorią, analizując zastosowanie rachunkowości zarządczej w praktyce, należy przyjąć założenie, że nie istnieje uniwersalny system controllingu, który można wdrożyć do wszystkich jednostek i w każdych okolicznościach. W procesie kształtowania systemu rachunkowości zarządczej kluczowym aspektem jest określenie odpowiednich czynników sytuacyjnych, które ten system determinują. Znaczenie kontekstu działalności organizacji dla kształtowania systemów rachunkowości zarządczej jest bardzo duże. Wraz ze zmianami zachodzącymi w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym jednostki, należy poddawać modyfikacji systemy controllingu oraz stosowane w ich zakresie metody. Przeprowadzenie badania

w nurcie teorii uwarunkowań sytuacyjnych pozwoliło na określenie zmiennych, które mają wpływ na zakres zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

Przeprowadzone badanie ankietowe, dotyczące zastosowania metod controllingu w praktyce, pozwoliło na sformułowanie przedstawionych poniżej wniosków.

Na podstawie analizy obecnego zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej wnioskować można, że organizacje działające w Polsce w największym stopniu wykorzystują w praktyce głównie metody operacyjne, takie jak finansowe mierniki dokonań, analizę koszty-wolumen-zysk, rachunek kosztów pełnych, analizę odchyleń oraz budżetowanie operacyjne. Wyniki statystyk opisowych wskazują, że analiza rentowności produktów uzyskała najwyższą średnią (4,53 przy 7-stopniowej skali), obrazującą obecną częstotliwość wykorzystywania. Dodatkowo w 53,79% badanych organizacji metoda ta stosowana była w dużym lub bardzo dużym zakresie. Na tej podstawie wnioskować można, że była to metoda controllingu wykorzystywana w badanych organizacjach w największym stopniu.

Z analizy uzyskanych obserwacji wynika, że w najmniejszym zakresie wykorzystywane są w organizacjach w Polsce strategiczne metody rachunkowości zarządczej, takie jak rachunek kosztów cyklu życia produktu (średnia ocena 2,48 przy 7-stopniowej skali), rachunek kosztów docelowych (średnia ocena 3,06) oraz rachunek kosztów działań (średnia ocena 3,19). Niewiele jednostek decyduje się również na implementację takich metod, jak szczupła rachunkowość zarządcza (17,93% badanych organizacji), zarządzanie na podstawie działań (20,69%) oraz zrównoważona karta wyników (24,14%). Wskazuje to na małą powszechność stosowania nowoczesnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

W badaniu zbudowany został wskaźnik łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, obrazujący poziom wykorzystywania łącznie 21 analizowanych metod. Umożliwiło to analizę ogólnego zastosowania controllingu w praktyce badanych organizacji. Spośród 145 analizowanych podmiotów, tylko 16,55% stosowało metody rachunkowości zarządczej w dużym zakresie. W większości organizacji praktyki controllingowe stosowane były jedynie w przeciętnym stopniu. Na tej podstawie wnioskować można, że metody rachunkowości zarządczej wykorzystywane są z dużą częstotliwością w niewielu jednostkach gospodarczych.

Przeprowadzone badanie dało możliwość określenia, które spośród analizowanych zmiennych sytuacyjnych wpływają na zastosowanie metod controllingowych

w praktyce. W tym celu zbadano występowanie zależności między zmiennymi charakteryzującymi organizacje, a grupami podmiotów stworzonymi w klasyfikacji opartej na zbudowanym wskaźniku łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Na podstawie uzyskanych wyników wnioskować można, że pochodzenie kapitału jednostki, wielkość organizacji określona za pomocą wielkości zatrudnienia oraz poziomu rocznych przychodów ze sprzedaży, stosowanie zaawansowanych technologii, poziom różnorodności produktów oraz notowanie podmiotu na giełdzie to czynniki, które mają wpływ na częstotliwość zastosowania badanych metod controllingowych. Z analizy wynika, że pozostałe zmienne, takie jak rodzaj działalności podmiotu, okres działania jednostki oraz siła konkurencji na rynku branżowym, nie wpływają na stopień wykorzystywania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej.

Na podstawie badania pożądanego zastosowania metod controllingu wnioskować można, że w organizacjach w Polsce z największą częstotliwością powinny być wykorzystywane takie metody, jak analiza rentowności produktów (średnia ocena 5,46 przy 7-stopniowej skali), analiza koszty-wolumen-zysk (średnia ocena 5,43), finansowe mierniki dokonań (średnia ocena 5,22), analiza odchyleń (średnia ocena 5,21), rachunek kosztów zmiennych (średnia ocena 5,21) oraz rachunek kosztów pełnych (średnia ocena 5,15). W jednostkach gospodarczych powinno być również stosowane budżetowanie operacyjne (92,41% badanych), kaizen (86,21%) oraz zrównoważona karta wyników (64,83%). Zauważyć można, że pomimo dynamicznie zmieniających się warunków funkcjonowania organizacji i związanym z tym nieustannym rozwojem rachunkowości zarządczej, jednostki działające w Polsce nadal w głównej mierze chcą wykorzystywać przede wszystkim tradycyjne metody operacyjne.

Podobnie jak w przypadku analizy obecnego zastosowania, średnia przedstawiająca pożądane zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu stanowiła najniższy wynik wśród badanych metod rachunkowości zarządczej. Ukształtował się on na poziomie 3,65. Ponad 25% badanych nadal uważa, że metoda ta nie powinna być stosowana w praktyce działalności organizacji. W związku z tym wnioskować można, że rachunek kosztów cyklu życia produktu to metoda controllingowa, która powinna być wykorzystywana w jednostkach gospodarczych w najmniejszym stopniu. Do metod rachunkowości zarządczej, które zgodnie z wynikami badania powinny być stosowane z najmniejszą częstotliwością, zaliczyć można także rachunek kosztów docelowych

(średnia ocena 4,31), rachunek kosztów działań (średnia ocena 4,63) oraz pomiar kosztów jakości (średnia ocena 4,67).

Wyniki analizy porównawczej obecnego i pożądanego wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej pozwalają wnioskować, że luka w zastosowaniu istnieje w przypadku 20 spośród 21 badanych metod controllingu. Należą do nich: rachunek kosztów zmiennych, rachunek kosztów pełnych, analiza koszty-wolumen-zysk, budżetowanie elastyczne, analiza odchyleń, analiza rentowności produktów, analiza rentowności klientów, finansowe mierniki dokonań, niefinansowe mierniki dokonań, zrównoważona karta wyników, metody oceny opłacalności inwestycji, analiza wrażliwości inwestycji, rachunek kosztów działań, zarządzanie na podstawie działań, rachunek kosztów docelowych, rachunek kosztów cyklu życia produktu, kaizen, pomiar kosztów jakości, środowiskowa rachunkowość zarządcza i szczupła rachunkowość zarządcza. Na podstawie zebranych obserwacji zauważyć można, że metody te powinny być stosowane w praktyce organizacji działających w Polsce z większą częstotliwością, niż miało to miejsce w momencie przeprowadzania badania. Jedynie w przypadku budżetowania operacyjnego różnica pomiędzy stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie. W związku z tym można stwierdzić, że dla tej metody rachunkowości zarządczej nie występowała luka w zastosowaniu w analizowanych organizacjach.

Porównując wyniki analizy wykorzystywania metod controllingu wnioskować można, że największe różnice w średnich przedstawiających poziom obecnego i oczekiwanego zastosowania, wystąpiły dla metod, takich jak analiza wrażliwości inwestycji, rachunek kosztów działań, metody oceny opłacalności inwestycji oraz budżetowanie elastyczne. Wśród metod rachunkowości zarządczej, dla których nie były wyznaczane statystyki opisowe, największe różnice pomiędzy poziomem obecnego i pożądanego zastosowania odnotowano w przypadku zarządzania na podstawie działań oraz zrównoważonej karty wyników. Na tej podstawie wnioskować można, że dla wymienionych metod controllingu luka w zastosowaniu w organizacjach jest największa, czyli poziom ich wykorzystywania powinien znacząco wzrosnąć. Najmniejsza luka w zastosowaniu odnotowana została w przypadku rachunku kosztów pełnych, finansowych mierników dokonań, analizy rentowności klientów i analizy rentowności produktów, co oznacza, że poziom ich wykorzystywania w praktyce powinien wzrosnąć w porównaniu do stanu obecnego w najmniejszym zakresie.

W trakcie przeprowadzania badania ankietowego zidentyfikowane zostały pewne ograniczenia. Po pierwsze należy podkreślić, że przeprowadzone przez autorkę badanie nie stanowi kompleksowego źródła informacji na temat zakresu implementacji i stopnia wykorzystywania metod controllingu w organizacjach. Sposób, w jaki zebrane zostały dane wykorzystane w badaniu sprawił, że próba badawcza nie była reprezentatywna. W związku z tym nie może ona stanowić podstawy do wyciągania wniosków na temat zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej we wszystkich organizacjach działających na terenie Polski. Kolejne ograniczenia wynikają z samego wyboru na metodę badawczą badania ankietowanego. Ze względu na formę pytań oraz ich ograniczoną liczbę w kwestionariuszu, badanie przeprowadzone w tej postaci nie umożliwia uzyskania szczegółowych i wyczerpujących informacji na temat systemów rachunkowości zarządczej działających w analizowanych organizacjach. Kwestionariusz przygotowany na potrzeby badania, pozwolił jedynie na analizę stopnia zastosowania wybranych 21 metod rachunkowości zarządczej w momencie przeprowadzania badania oraz dostarczył informacji na temat tego, jak często według respondentów poszczególne metody powinny być stosowane w organizacjach. Ograniczenia przeprowadzonego badania własnego zostały przynajmniej częściowo zredukowane poprzez porównanie uzyskanych wyników z literaturą przedmiotu oraz wnioskami innych autorów, którzy dotychczas przeprowadzali badania empiryczne w tym zakresie.

Wnioski z przeprowadzonych badań mają znaczenie zarówno praktyczne, jak i teoretyczne. Z teoretycznego punktu widzenia, przeprowadzenie przeglądu literatury pozwoliło na określenie stanu wiedzy na temat zastosowania metod rachunkowości zarządczej w praktyce, ich istotności dla procesu zarządzania oraz czynników wpływających na wybór wdrażanych metod controllingu i barier ich implementacji. Wnioski z przeprowadzonego badania pozwoliły również na wypełnienie zidentyfikowanej luki badawczej oraz dostarczyły informacji na temat różnic pomiędzy obecnym i pożądanym poziomem zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach.

Z praktycznego punktu widzenia, wnioski wyciągnięte z badania poszerzają wiedzę na temat poziomu wykorzystywania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce. Badanie dostarcza także informacji o uwarunkowaniach sytuacyjnych, które wpływają na stopień zastosowania metod controllingu. Organizacje rozważające implementację systemu rachunkowości

zarządczej bądź konkretnych metod, powinny mieć świadomość czynników, które mają wpływ na ich wykorzystywanie. Poprzez określenie pożądanego stopnia zastosowania metod controllingu, badanie przyczyniło się do zidentyfikowania tych praktyk, które mają istotne znaczenie dla zarządzania podmiotem gospodarczym, a które nie są wdrażane w organizacjach lub stosowane są tylko w niewielkim stopniu. Dzięki temu możliwe stało się zwrócenie większej uwagi praktyków na te metody. Zidentyfikowanie luki w zastosowaniu większości spośród analizowanych metod rachunkowości zarządczej, wskazuje konieczność szerzenia informacji na temat istotności tych narzędzi dla procesu zarządzania jednostką oraz na temat korzyści jakie płyną z ich implementacji. Może się to przyczynić do zwiększenia stopnia zastosowania praktyk rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce. Wiedza ta może również sprzyjać podejmowaniu właściwych decyzji dotyczących implementacji poszczególnych metod controllingowych, a w sytuacji podjęcia decyzji o ich wdrożeniu, może przyczyniać się do zwiększenia prawdopodobieństwa osiągnięcia sukcesu implementacji. Poprzez zbadanie pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej, zostały również wskazane te praktyki, którym powinno być poświęcone najwięcej uwagi w programach kształcenia w szkołach wyższych.

Analizowana tematyka, dotycząca porównania obecnego i pożądanego zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce, jest bardzo istotna i powinna podlegać dalszym badaniom. Identyfikacja luki w zastosowaniu poszczególnych metod controllingu umożliwia wskazanie tych praktyk, które wykorzystywane są w jednostkach z nieodpowiednią częstotliwością. Bardzo istotne jest badanie poglądów użytkowników informacji płynących z systemu controllingu na pożądaną zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej, ponieważ umożliwia to implementację narzędzi, które są im niezbędne do efektywnego zarządzania organizacją.

W dynamicznie zmieniających się warunkach funkcjonowania organizacji, niezwykle istotne są również cykliczne badania analizujące wpływ uwarunkowań sytuacyjnych na działalność jednostek gospodarczych, a co za tym idzie na zapotrzebowanie osób zarządzających na informacje, które zaspokajane jest poprzez zastosowanie odpowiednich metod controllingu. Umożliwia to wskazanie praktykom metod rachunkowości zarządczej, które powinny zostać wdrożone w organizacjach funkcjonujących w określonych warunkach. Zrozumienie zmian zachodzących w otoczeniu organizacji oraz czynników wpływających na ich funkcjonowanie jest

kluczowe dla dalszego rozwoju controllingu zarówno w praktyce, ale również dla rozwoju rachunkowości zarządczej jako dziedziny nauki.

ZAŁĄCZNIK nr 1.

ANKIETA

Luka w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach w Polsce
Indywidualne dane organizacji, których pracownicy wypełnili ankietę nie zostaną w żadnej formie upublicznione

1. Charakterystyka respondentów

1.1. Wykształcenie o profilu ekonomicznym/biznesowym (proszę wskazać posiadane wykształcenie):

niższe niż licencjackie bądź brak	licencjackie	magisterskie	wyższe niż magisterskie
-----------------------------------	--------------	--------------	-------------------------

1.2. Pani/Pana rola w organizacji w odniesieniu do metod rachunkowości zarządczej:

- przygotowuję informacje z rachunkowości zarządczej na potrzeby osób podejmujących decyzje - controller,
- wykorzystuję informacje z rachunkowości zarządczej do podejmowania decyzji - menedżer,
- w pracy nie mam styczności z metodami rachunkowości zarządczej.

1.3. Pani/Pana staż pracy na obecnym stanowisku:

< rok	1 – 3 lata	3 – 6 lat	> 6 lat
-------	------------	-----------	---------

2. Charakterystyka organizacji

2.1. Dominujący rodzaj działalności:

produkcyjna	usługowa	handlowa	mieszana
-------------	----------	----------	----------

2.2. Pochodzenie kapitału organizacji:

100% krajowy	z udziałem zagranicznego
--------------	--------------------------

2.3. Wielkość zatrudnienia:

< 10	11 - 50	51 – 250	251 - 1000	> 1000
------	---------	----------	------------	--------

2.4. Roczne przychody ze sprzedaży:

< 2 mln €	2 – 10 mln €	11 – 50 mln €	> 50 mln €
-----------	--------------	---------------	------------

2.5. Okres działania organizacji:

< rok	1 – 5 lat	5 – 10 lat	> 10 lat
-------	-----------	------------	----------

2.6. Siła konkurencji w branży:

niewielka konkurencja	umiarkowana konkurencja	silna konkurencja
-----------------------	-------------------------	-------------------

2.7. Stosowanie zaawansowanej technologii produkcji/świadczenia usług/sprzedaży towarów:

nie jest stosowana	w małym stopniu	w umiarkowanym stopniu	w dużym stopniu	w bardzo dużym stopniu
--------------------	-----------------	------------------------	-----------------	------------------------

2.8. Poziom różnorodności produktów (wyrobów/usług/towarów):

bardzo małe zróżnicowanie	małe zróżnicowanie	średnie zróżnicowanie	duże zróżnicowanie	bardzo duże zróżnicowanie
---------------------------	--------------------	-----------------------	--------------------	---------------------------

2.9. Czy przedsiębiorstwo notowane jest na Giełdzie Papierów Wartościowych:

tak	nie
-----	-----

3. Charakterystyka metod rachunkowości zarządczej

- 3.1. Dla potrzeb podejmowania decyzji w krótkim okresie (np. przyjęcie/odrzućenie dodatkowego zamówienia, analiza rentowności w warunkach niewykorzystanego potencjału) w przedsiębiorstwie mogą być wykorzystywane informacje o koszcie zmiennym produktów (*rachunek kosztów zmiennych*).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.2. Dla potrzeb podejmowania decyzji w długim okresie (np. analizy rentowności w długim okresie w warunkach pełnego wykorzystania potencjału) w przedsiębiorstwie mogą być wykorzystywane informacje o koszcie pełnym produktów (*rachunek kosztów pełnych*).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.3. Dla potrzeb podejmowania decyzji w krótkim okresie (np. analiza opłacalności jednorazowego przedsięwzięcia, badanie wpływu zmian cen na wynik finansowy) może być wyznaczany próg rentowności, margines bezpieczeństwa czy poziom sprzedaży, przy którym osiągnięty zostanie wymagany wynik finansowy (*analiza koszty-wolumen-zysk*).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie metody?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie metody?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.4. Dla planowania działalności na następny rok w organizacjach mogą być sporządzane budżety (np. przychodów, kosztów, wyników) (*budżetowanie operacyjne*).

Czy w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taką metodę?

tak	nie
-----	-----

Czy w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taką metodę?

tak	nie
-----	-----

- 3.5. W celu dostosowania budżetów (np. przychodów, kosztów, wyników) do zmieniającego się poziomu działalności i uzyskania możliwości porównania ich z kosztami rzeczywistymi, w organizacji może być sporządzany budżet przeliczony/elastyczny dla rzeczywistego poziomu działalności (*budżetowanie elastyczne*).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** sporządza takie budżety?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** sporządzać takie budżety?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.6. W celu kontroli oraz porównania kosztów, przychodów i wyników planowanych (budżetowanych) z rzeczywistymi, w przedsiębiorstwie może być wykorzystywana analiza odchyień np. kosztów materiałów bezpośrednich, płac bezpośrednich, kosztów wydziałowych oraz odchyień sprzedaży (*analiza odchyień*).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.7. Dla potrzeb podejmowania decyzji o produktach (np. zwiększenie/zmniejszenie sprzedaży, podniesienie/redukcja ceny) może być wykorzystywana *analiza rentowności produktów*.

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.8. Dla potrzeb podejmowania decyzji o klientach (np. intensyfikacja/ograniczenie współpracy, przyznanie/nie przyznanie rabatu) może być wykorzystywana *analiza rentowności klientów*.

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.9. Do oceny dokonań (np. pracowników, działów, całej organizacji) mogą być wykorzystywane finansowe mierniki dokonań (np. zysk, rentowność sprzedaży, rentowność aktywów, zwrot z inwestycji).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.10. Do oceny dokonań (np. pracowników, działów, całej organizacji) mogą być wykorzystywane niefinansowe mierniki dokonań (np. odsetek braków, ilość reklamacji, średni czas realizacji zamówień klientów).

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w **tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.11. Do kontroli realizacji celów strategicznych organizacji może być wykorzystywany zintegrowany system miar finansowych i niefinansowych, charakteryzujący działania organizacji w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych, rozwoju (*zrównoważona karta wyników BSC*).

Czy w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki system?

tak	Nie
-----	-----

Czy w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki system?

tak	Nie
-----	-----

- 3.12. Do oceny opłacalności inwestycji (np. zakupy środków trwałych, utworzenie nowego punktu dystrybucji) w przedsiębiorstwie można wykorzystywać planowane przepływy pieniężne tej inwestycji zdyskontowane kosztem kapitału firmy (czyli można stosować NPV, IRR itd.)

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie metody?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie metody?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.13. Do oceny projektu inwestycyjnego (np. ocena ryzyka inwestycji, ocena zwrotu z inwestycji) może być wykorzystywana analiza przedstawiająca jak zwrot z inwestycji zmienia się na skutek zmian np. poziomu sprzedaży, cen, kosztów (*analiza wrażliwości inwestycji*).

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie informacje?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.14. Dla potrzeb podejmowania decyzji (np. analiza rentowności produktów, ocena efektywności gospodarowania ośrodków odpowiedzialności) koszty pośrednie (produkcyjne i nieprodukcyjne) można rozliczać na produkty odpowiednio do działań tworzących te koszty (*rachunek kosztów działań - ABC*).

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki rachunek kosztów?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki rachunek kosztów?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.15. W celu zwiększenia wartości otrzymywanej przez klienta oraz zwiększenia osiąganego zysku,

w przedsiębiorstwie można wykorzystywać system zarządzania obejmujący m.in. analizę działań, analizę nośników kosztów działań, analizę potencjału działań, analizę mierników efektywności, analizę czynników kosztotwórczych (*zarządzanie na podstawie działań - ABM*).

Czy w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki system?

tak	nie
-----	-----

Czy w tego typu sytuacjach Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki system?

tak	nie
-----	-----

- 3.16. W celu obniżenia kosztów produktu w całym cyklu życia oraz zapewnienia osiągnięcia wymaganego zysku na tym produkcie, w przedsiębiorstwie można ustalać koszty docelowe, które przy określonej cenie rynkowej dadzą wymagany zysk. Następnie można podejmować takie działania (np. redukcja kosztów), które zapewnią dotrzymanie kosztu docelowego i osiągnięcie wymaganego zysku (*rachunek kosztów docelowych*).

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** ustala takie koszty?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** ustalać takie koszty?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.17. Do oceny opłacalności produktów w organizacji można wykorzystywać analizę kosztów w poszczególnych fazach cyklu życia produktów (przed okresem sprzedaży, w trakcie sprzedaży i po okresie sprzedaży) (*rachunek kosztów cyklu życia produktu*).

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.18. W celu usprawniania działalności przedsiębiorstwa (np. eliminowanie aktualnych problemów, zapobieganie ich powstawaniu, kreowanie nowych rozwiązań) może być wykorzystywany system ciągłego doskonalenia, polegający na zaangażowaniu wszystkich pracowników w ciągłe wyszukiwanie i wdrażanie udoskonaleń technicznych i organizacyjnych oraz na podnoszeniu wiedzy i kwalifikacji tych pracowników (*kaizen*).

Czy **w takim celu** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki system?

tak	nie
-----	-----

Czy **w takim celu** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki system?

tak	nie
-----	-----

- 3.19. W celu poprawy jakości produktów (np. redukcja braków, lepsze wykonanie) w organizacji może być prowadzona ewidencja i analiza wszystkich kosztów związanych z jakością produktów (*pomiar kosztów jakości*).

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

Jak często **w tego typu sytuacjach** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać takie analizy?

nigdy	b. rzadko	rzadko	czasami	często	b. często	zawsze
-------	-----------	--------	---------	--------	-----------	--------

- 3.20. Do monitorowania działań związanych z ochroną środowiska (np. redukcja emisji zanieczyszczeń, koszty ponoszone na ochronę środowiska) w przedsiębiorstwie może być wykorzystywany system rachunkowości zorientowany na pomiar oraz prezentowanie informacji finansowych i niefinansowych o wpływie przedsiębiorstwa na środowisko naturalne.

Czy **w takim celu** Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki system?

Tak	nie
-----	-----

Czy **w takim celu** Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki system?

Tak	nie
-----	-----

3.21. W celu redukcji czasu wytwarzania i dostarczania produktu klientom, redukcji zasobów zaangażowanych w działalność oraz liczby procedur i poziomów zarządzania, w przedsiębiorstwie można wykorzystywać wspierający takie działania system szczupłej rachunkowości zarządczej (*lean accounting*).

Czy w takim celu Pani/Pana firma **obecnie** wykorzystuje taki system?

tak	nie
-----	-----

Czy w takim celu Pani/Pana firma **powinna** wykorzystywać taki system?

tak	nie
-----	-----

Nazwa organizacji.....

(nazwa organizacji będzie wykorzystana **WYŁĄCZNIE** do wyeliminowania ewentualnych powtarzających się ankiet z jednej organizacji)

SŁOWNICZEK METOD ZAWARTYCH W ANKIECIE:

Analiza koszty-wolumen-zysk – analiza badająca wpływ zmian w poziomie sprzedaży, cenach sprzedaży, kosztach zmiennych i kosztach stałych na zachowanie przychodów ze sprzedaży, kosztów i zysku. Analiza ta obejmuje m.in. szacowanie poziomu sprzedaży, przy którym koszty zrównają się z przychodami (próg rentowności), szacowanie poziomu sprzedaży zapewniającego organizacji osiągnięcie wymaganego wyniku finansowego czy określanie strefy bezpieczeństwa.

Analiza odchyień – metoda rachunkowości zarządczej polegająca na analizie różnic (odchyień) pomiędzy kosztami, przychodami i wynikami planowanymi (budżetowanymi) a rzeczywistymi. Obejmuje m.in. analizę odchyień sprzedaży, kosztów materiałów bezpośrednich, płac bezpośrednich czy kosztów wydziałowych.

Analiza rentowności klientów – analiza zysków na poszczególnych klientach lub grupach klientów, obliczonych w oparciu o przychody i koszty, które przypisać można do konkretnych klientów lub ich grup.

Analiza rentowności produktów – analiza zysków uzyskanych na poszczególnych produktach lub grupach produktów, wyliczonych w oparciu o przypisane konkretnym produktom lub ich grupom przychody i koszty.

Analiza wrażliwości inwestycji – metoda służąca do oceny ryzyka inwestycji. Analiza bada opłacalność inwestycji w zależności od zmian wartości poszczególnych zmiennych danego przedsięwzięcia, takich jak m.in. ceny, koszty, wielkość sprzedaży.

Budżetowanie elastyczne – metoda polegająca na przeliczaniu/dostosowywaniu sporządzonych pierwotnie budżetów do zmieniających się rozmiarów działalności. Budżetowanie elastyczne pozwala na stworzenie raportów kontrolno-wynikowych, które zawierają odchylenia przedstawiające różnice między kosztami rzeczywistymi poniesionymi i kosztami budżetowanymi dla tego samego poziomu działalności.

Budżetowanie operacyjne – proces obejmujący projektowanie, tworzenie, zatwierdzanie oraz kontrolę wykonania budżetów m.in. budżetów sprzedaży, poziomu działalności, kosztów bezpośrednich czy kosztów pośrednich. Jest to podstawowa metoda rachunkowości zarządczej, wspomagająca osiągnięcie celów organizacji.

Finansowe mierniki dokonań – wskaźniki tworzone w oparciu o informacje zawarte w sprawozdaniu finansowym, służące do monitorowania wyników przedsiębiorstwa. Obejmują m.in. ROS, ROI, ROE, dźwignię finansową itp.

Kaizen – koncepcja zarządzania polegająca na ciągłym doskonaleniu/usprawnianiu działalności przedsiębiorstwa we wszystkich jego aspektach. Koncepcja ta zakłada angażowanie wszystkich pracowników przedsiębiorstwa, niezależnie od zajmowanego stanowiska, do ciągłego poszukiwania sposobów na udoskonalenie różnych obszarów działalności jednostki.

Lean accounting – system szczupłej rachunkowości zarządczej. System ten powinien być ukierunkowany na zrozumienie procesu tworzenia wartości dla klienta i koncentrować się na strumieniach wartości, a nie na poszczególnych produktach. Koncepcja Lean w ogólnym znaczeniu oznacza eliminację tych czynności w zakresie rachunkowości zarządczej, które nie dodają wartości.

Metody oceny opłacalności inwestycji (NPV, IRR itp.) – metody oparte na zdyskontowanych przepływach pieniężnych (ang. *discounted cash flow - DFC*). Wartość bieżąca netto (NPV) to miara atrakcyjności inwestycji, sprawdzająca czy zdyskontowane wpływy z inwestycji będą większe od zdyskontowanych nakładów inwestycyjnych. Wewnętrzna stopa zwrotu (IRR) to wartość stopy dyskontowej/kosztu kapitału, przy której wartość bieżąca netto (NPV) inwestycji będzie równa zero.

Niefinansowe mierniki dokonań – wskaźniki dokonań tworzone głównie w oparciu o dane niefinansowe. Odzwierciedlają te aspekty działalności przedsiębiorstwa, które nie w pełni przedstawione zostały w sprawozdaniu finansowym. Są to wskaźniki dotyczące m.in. zatrudnienia, wydajności, środowiska naturalnego, ekologii itp.

Pomiar kosztów jakości – system polegający na ewidencji kosztów związanych z jakością produktów oraz analizie kształtowania się tych kosztów, w celu podejmowania odpowiednich działań dążących do poprawy jakości produktów.

Rachunek kosztów cyklu życia produktu – metoda służąca do analizy kosztów produktu w poszczególnych fazach cyklu jego życia, tj. przed okresem sprzedaży, w trakcie sprzedaży i po okresie sprzedaży. Metoda ta zakłada, że produkt generuje różne przychody i koszty w poszczególnych fazach cyklu swojego życia. Analiza faz wspomaga zarządzanie kosztami oraz szacowanie rentowności produktu w długim okresie.

Rachunek kosztów docelowych (target costing) – metoda stosowana w przedsiębiorstwach do ustalenia kosztu docelowego produktu. Koszt docelowy to maksymalna kwota kosztów jakie można ponieść na produkt, aby przedsiębiorstwo nadal mogło uzyskać pożądany zysk. Obliczany jest poprzez odjęcie pożądanego zysku od szacowanej lub rynkowej ceny dengo produktu.

Rachunek kosztów działań (ABC) – model kalkulacji kosztów, który identyfikuje działania zachodzące w przedsiębiorstwie. Kalkulacja w rachunku kosztów działań jest dwuetapowa. W pierwszym etapie koszty zasobów przedsiębiorstwa rozliczane są przy użyciu odpowiednich nośników zasobów na zidentyfikowane działania, a następnie otrzymane w ten sposób koszty działań rozliczane są (przy użyciu odpowiednich nośników działań) na obiekty kosztów, czyli np. produkty lub klientów.

Rachunek kosztów pełnych – system rachunku kosztów oparty na podziale kosztów na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie. W rachunku tym zapasy produktów wyceniane są w pełnym koszcie wytworzenia, obejmującym koszty bezpośrednie oraz koszty pośrednie produkcji. Rachunek wykorzystywany do zarządzania długookresowego oraz na potrzeby sprawozdawczości finansowej.

Rachunek kosztów zmiennych – system rachunku kosztów oparty na podziale kosztów na koszty stałe i koszty zmienne. W rachunku tym zapasy produktów wyceniane są w zmiennym koszcie wytworzenia. Rachunek wykorzystywany do zarządzania krótkookresowego.

Środowiskowa rachunkowość zarządcza – system mający na celu pomiar oraz publikowanie informacji finansowych i niefinansowych na temat wpływu danego przedsiębiorstwa na środowisko naturalne, a także ewidencję kosztów z tym związanych. Taki system informacji ma wspomagać zarządzanie oraz monitorowanie działań na rzecz ochrony środowiska.

Zarządzanie na podstawie działań (ABM) – system zarządzania procesami i działaniami, mający na celu podnoszenie wartości otrzymywanej przez klienta i dzięki temu wzrost osiąganego przez przedsiębiorstwo zysku. System ten obejmuje m.in. analizę działań i nośników kosztów działań oraz analizę potencjału działań.

Zrównoważona karta wyników (BSC) – zintegrowany system miar finansowych i niefinansowych, charakteryzujący różne aspekty działalności przedsiębiorstwa w sposób kompleksowy. System ten identyfikuje cele strategiczne przedsiębiorstwa w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych oraz rozwoju, a za pomocą finansowych i niefinansowych mierników dokonań przedstawia poziom realizacji tych celów.

Bardzo dziękuję za wypełnienie ankiety!

ZALĄCZNIK nr 2. Wyniki statystyk opisowych dla obecnego zastosowania analizowanych metod rachunkowości zarządczej

Zmienna	Średnia	Mediana	Moda	Liczność mody	Kwartył dolny	Kwartył górny	Odchylenie standardowe	Skośność	Kurtoza
Rachunek kosztów zmiennych	4,04861	4	4	27	2	6	1,91910	-0,09413	-1,0974
Rachunek kosztów pełnych	4,30345	4	4 i 5	26	3	6	1,92326	-0,19692	-1,0316
Analiza koszty-wolumen-zysk	4,31469	5	5	29	3	6	1,82093	-0,19394	-1,0424
Budżetowanie elastyczne	3,72222	4	1	39	1	6	2,18528	0,08437	-1,4257
Analiza odchyleń	4,22378	5	6	29	2	6	2,13759	-0,30506	-1,3185
Analiza rentowności produktów	4,53472	5	7	30	3	6	1,98213	-0,43189	-0,9352
Analiza rentowności klientów	4,15862	4	5	28	3	6	1,97441	-0,09213	-1,1693
Finansowe mierniki dokonań	4,33103	5	5	30	3	6	1,92590	-0,30922	-1,0677
Niefinansowe mierniki dokonań	3,72414	4	2	26	2	5	1,93822	0,10129	-1,2045
Metody oceny opłacalności inwestycji	3,62937	4	1	37	1	5	2,13185	0,19007	-1,2987
Analiza wrażliwości inwestycji	3,54167	3,5	1	35	2	5	2,05816	0,24953	-1,2072
Rachunek kosztów działań	3,19444	3	1	49	1	5	2,07643	0,39707	-1,2814
Rachunek kosztów docelowych	3,05556	3	1	47	1	5	1,95680	0,56287	-0,8746
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	2,47917	2	1	67	1	3,5	1,87351	1,13619	0,0829
Pomiar kosztów jakości	3,41259	3	1	41	1	5	2,09065	0,31946	-1,2170

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

ZAŁĄCZNIK nr 3. Wyniki statystyk opisowych dla pożądanego zastosowania analizowanych metod rachunkowości zarządczej

Zmienna	Średnia	Mediana	Moda	Liczność mody	Kwartył dolny	Kwartył górny	Odchylenie standardowe
Rachunek kosztów zmiennych	5,21127	5	7	40	4	7	1,66240
Rachunek kosztów pełnych	5,15172	6	7	38	4	7	1,72937
Analiza koszty-wolumen-zysk	5,43262	6	7	43	5	7	1,51801
Budżetowanie elastyczne	5,04167	5	7	36	4	6,5	1,78131
Analiza odchyleń	5,21277	6	7	42	4	7	1,81977
Analiza rentowności produktów	5,45833	6	7	56	5	7	1,80858
Analiza rentowności klientów	5,06250	5	7	42	4	7	1,84436
Finansowe mierniki dokonań	5,22222	6	6 i 7	38	4	7	1,66176
Niefinansowe mierniki dokonań	4,82069	5	5	37	4	6	1,71460
Metody oceny opłacalności inwestycji	4,95070	5	7	40	4	7	1,86543
Analiza wrażliwości inwestycji	4,99306	5	5	35	4	6	1,74009
Rachunek kosztów działań	4,62676	5	5	34	4	6	1,87786
Rachunek kosztów docelowych	4,30556	4,5	4	29	3	6	1,97989
Rachunek kosztów cyklu życia produktu	3,65035	4	1	37	1	5	2,09714
Pomiar kosztów jakości	4,67133	5	7	32	3	6	1,99921

Skala odpowiedzi w zakresie częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej: 1 – nigdy, 2 – bardzo rzadko, 3 – rzadko, 4 – czasami, 5 – często, 6 – bardzo często, 7 – zawsze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania empirycznego.

LITERATURA

1. Abdel Al S. F., McLellan J. D. (2011), *Management Accounting Practices in Egypt - A Transitional Economy Country*, Journal of Accounting, Business & Management, Vol. 18(2), s. 105 – 120.
2. Abdel-Kader M., Luther R. (2006), *Management accounting practices in the British food and drinks industry*, British Food Journal, Vol. 108(5), s. 336 – 357.
3. Abdel-Kader M., Luther R. (2008), *The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis*, The British Accounting Review, Vol. 40(1), s. 2 – 27.
4. AbdulHussien H. M., Hamza S. (2012), *Strategic management accounting techniques in Romanian companies: an empirical study*, Studies in Business & Economics, Vol. 7(2), s. 126 – 140.
5. Adler R., Everett A. M., Waldron M. (2000), *Advanced management accounting techniques in manufacturing: utilization, benefits, and barriers to implementation*, Accounting Forum, Vol. 24, No. 2, s. 131 – 150.
6. Ahakchi R., Ahakchi R., Yangjh B. S., Alilou M. (2012), *Lean accounting, adaptation tool lean thinking and lean production*, World Applied Sciences Journal, Vol. 17(8), s. 1040 – 1045.
7. Ahmad K. (2012), *Factors explaining the extent of use of management accounting practices in Malaysian medium firms*, ASEAN Entrepreneurship Conference 2012, s. 101 – 110.
8. Ahmad K., Zabri S. M. (2015), *Factors explaining the use of management accounting practices in Malaysian medium-sized firms*, Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 22, No. 4, s. 762 – 781.
9. Ahmad M., Leftesi A. (2014), *An exploratory study of the level of sophistication of management accounting practices in Libyan manufacturing companies*, International Journal of Business and Management, Vol. II (2), s. 1 – 10.
10. AICPA, CIMA (2014), *Globalne Zasady Rachunkowości Zarządczej*©, <https://www.cgma.org/content/dam/cgma/resources/reports/downloadabledocuments/polish-full-document-gmaps.pdf>.
11. Albalaki F. M. M., Majeed R. J. (2018), *Customer Profitability Analysis, Cost System Purposes and Decision Making Process: A Research Framework*, Account and Financial Management Journal, Vol. 3(5), s. 1547 – 1552.
12. Albu N., Albu C. N. (2012), *Factors associated with the adoption and use of management accounting techniques in developing countries: The case of Romania*, Journal of International Financial Management & Accounting, Vol. 23(3), s. 245 – 276.
13. Alexandru C. G. (2016), *Stages and evolutions in strategic management accounting*, Annals of 'Constantin Brancusi' University of Targu-Jiu. Economy Series, Vol. 3, s. 114 – 117.
14. AL-Hawari E., Nassar M. (2017), *The Factors Affecting the Different Management Accounting Practices in Small and Medium Sized Enterprises in Jordan*, International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, Vol. 7(12), s. 970 – 978.
15. Al-Mawali H. (2015), *Contingent factors of strategic management accounting*, Research Journal of Finance and Accounting, Vol. 6(11), s. 130 – 137.
16. Al-Omiri M., Drury C. (2007), *A survey of factors influencing the choice of product costing systems in UK organizations*, Management Accounting Research, Vol. 18, s. 399 – 424.
17. Alsharari N. M., Lasyoud A. A. (2019), *Is Traditional Management Accounting Still in Use? Contemporary Issues*, Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis, Vol. 6(2), s. 229 – 240.

18. Amara T., Benelifa S. (2017), *The impact of external and internal factors on the management accounting practices*, International Journal of Finance and Accounting, Vol. 6(2), s. 46 – 58.
19. Amiruddin G. P. (2016), *Environmental management accounting: identifying future potentials*, Asia-Pacific Management Accounting Journal (APMAJ), Vol. 11(1), s. 79 – 94.
20. Andrews R., Harlen W. (2006), *Issues in Synthesizing Research in Education*, Educational Research, Vol. 48, No. 3, s. 287 – 299.
21. Angelakis G., Theriou N., Floropoulos I. (2010), *Adoption and benefits of management accounting practices: Evidence from Greece and Finland*, Advances in Accounting, Vol. 26(1), s. 87 – 96.
22. Anh D. N. P., Nguyen D. T., Mia L. (2011), *Western management accounting practices in Vietnamese enterprises*, Pacific Accounting Review, Vol. 23(2), s. 142 – 164.
23. Armitage H. M., Webb A., Glynn J. (2016), *The use of management accounting techniques by small and medium-sized enterprises: a field study of Canadian and Australian practice*, Accounting Perspectives, Vol. 15(1), s. 31 – 69.
24. Arnaboldi M., Busco C., Cuganesan S. (2017), *Accounting, accountability, social media and big data: Revolution or hype?*, Accounting, Auditing & Accountability Journal, vol. 30, no. 4., s. 762.
25. Arora V., Soral G. (2017), *Conceptual issues in lean accounting: A review*, IUP Journal of Accounting Research & Audit Practices, Vol. 16(3), s. 54 – 63.
26. Ashfaq K., Younas S., Usman M., Hanif Z. (2014), *Traditional vs. contemporary management accounting practices and its role and usage across Business life cycle stages: Evidence from Pakistani financial sector*, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Vol. 4(4), s. 104 – 125.
27. Astapczyk A. (2011), *Rachunek kosztów jakości jako nowoczesne narzędzie wspomagające rozwój przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 655, s. 229 – 240.
28. Banaszek M., Żak A. (2017), *Wpływ rachunku ABC na ocenę działalności przedsiębiorstwa*, Journal of Capital Market and Behavioral Finance, Vol. 3(7), s. 41 – 50.
29. Baran W. (2011a), *System rachunkowości zarządczej w zakładach opieki zdrowotnej w Polsce*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 63(119), s. 5 – 24.
30. Baran W. (2011b), *Warunki funkcjonowania systemu rachunkowości zarządczej w generowaniu informacji zarządczej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 625, s. 13 – 27.
31. Barnabè F. (2011), *A “system dynamics-based Balanced Scorecard” to support strategic decision making*, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 60, Iss. 5, s. 446 – 473.
32. Bartlett K. R. (2005), *Survey research in organizations*, [w:] R. A. Swanson, E. F. Holton III (ed.), *Research in organizations: Foundations and methods of inquiry*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco, s. 97 – 113.
33. Bartnik B. (2015), *Efektywność alokacji zasobów a procedura budżetowania operacyjnego – studium przypadku*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 245, s. 29 – 39.
34. Barfield J. T., Raiborn C. A., Kinney M. R. (2003), *Cost Accounting. Traditions & Innovations*, Thomson. South-Western, USA.
35. Bawaneh S. S. (2018), *Management Accounting Practices: a case of Jordanian Manufacturing Companies*, Asia-Pacific Management Accounting Journal, Vol. 13(3), s. 25 – 53.
36. Bhandari S. B. (2009), *Discounted payback period-some extensions*, Journal of Business and Behavioral Sciences, Vol. 21(1), s. 28 – 38.
37. Bieńkowska A., Kral Z., Zabłocka-Kluczka A. (2017), *Stan, bariery i przesłanki wdrożenia controllingu strategicznego–wyniki badań ogólnopolskich*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 471, s. 46 – 60.

38. Biernacki M. (2012), *Rachunek kosztów ELCC jako ewolucja rachunku kosztów cyklu życia*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu, nr 28, s. 125 – 133.
39. Blocher E. J., Chen K. H., Lin T. W. (1999), *Cost Management. A Strategic Emphasis*, The McGraw-Hill Companies, USA.
40. Bochenek M. (2018), *Kaizen Costing jako narzędzie zarządzania kosztami w przedsiębiorstwie*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 506, s. 9 – 17.
41. Breuer A., Frumușanu M. L., Manciu A. (2013), *The Role of Management Accounting in the Decision Making Process: Case Study Caraș Severin County*, Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Vol. 15(2), s. 355 – 366.
42. Burns J., Baldvinsdottir G. (2005), *An Institutional Perspective of Accountants' New Roles – The Interplay of Contradictions and Praxis*, European Accounting Review, Vol. 14(4), s. 725 – 757.
43. Cadez S., Guilding C. (2008), *An Exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 33, s. 836 – 863.
44. Calu D. A., Dumitru M., Dumitru V. F., Jinga G. (2017), *The Change Drivers in the Management Accounting in Romania*, Transformations in Business & Economics, Vol. 16, No 2 (41), s. 21 – 41.
45. Čermák P. (2015), *Customer profitability analysis and customer life time value models: Portfolio analysis*, Procedia Economics and Finance, Vol. 25, s. 14 – 25.
46. Chand M., Ambardar A. (2013), *Management accounting practices in hospitality and service enterprises: a comparative research*, Journal of Commerce & Accounting Research, Vol. 2(3), s. 1 – 9.
47. Chen L., Wang S., Qiao Z. (2013), *Product profitability analysis based on EVA and ABC*, International Journal of Business and Management, Vol. 8, No. 12, s. 73 – 82.
48. Chenhall R. H., Moers F. (2015), *The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 47, s. 1 – 13.
49. Chojnacki J. J. (2018), *Rachunek kosztów przepływu materiałów jako narzędzie środowiskowej rachunkowości zarządczej*, Przegląd Nauk Ekonomicznych, nr 28, s. 141 – 152.
50. Chudziński M. (2016), *Analiza opłacalności inwestycji w branży transportowej*, Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie, nr 24, s. 108 – 118.
51. Cisek S. (2010), *Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa w nauce o informacji i bibliotekoznawstwie w XXI wieku*, Przegląd Biblioteczny, nr 3, s. 273 – 284.
52. Cochran W. G. (1952), *The χ^2 test of goodness of fit*, The Annals of mathematical statistics, s. 315 – 345.
53. Cuzdriorean D. D. (2017), *The Use of Management Accounting Practices by Romanian Small and Medium-Sized Enterprises: A Field Stud*, Accounting and Management Information Systems, Vol. 16, No. 2, s. 291 – 312.
54. Cygańska M., Dynowska J. (2011), *Wykorzystanie systemów rachunku kosztów przez przedsiębiorstwa województwa warmińsko-mazurskiego w świetle badań ankietowych*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 1/2, s. 35 – 43.
55. Czakon W. (2015), *Rygor metodologiczny*, [w:] W. Czakon (red.), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 11.
56. Czubakowska K., Gabrusewicz W., Nowak E. (2014), *Rachunkowość zarządcza. Metody i zastosowania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
57. Dahal R. K. (2019), *Changing Role of Management Accounting in 21st Century*, Review of Public Administration and Management, Vol. 7, Iss. 3, No: 264, s. 1 – 8.
58. Datar S. M., Rajan M. V. (2018), *Horngren's Cost Accounting. A Managerial Emphasis*, Pearson Education Limited, England.

59. Davila A., Venkatachalam M. (2004), *The relevance of non-financial performance measures for CEO compensation: Evidence from the airline industry*, Review of Accounting Studies, Vol. 9(4), s. 443 – 464.
60. Davis C. E., Davis E. (2012), *Managerial Accounting*, John Wiley & Sons, USA.
61. De R. N. (2010), *Quality costing: an efficient tool for quality improvement measurement*, Proceedings of the 2010 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, s. 21 – 29.
62. Deakin E. B., Maher M. W. (1987), *Cost Accounting*, Richard D. Irwin, USA.
63. Dick-Forde E., Burnett J., Devonish D. (2007), *A Preliminary Survey of Management Accounting Practices in Barbados*, Journal of Eastern Caribbean Studies, Vol. 32, No. 2, s. 50 – 72.
64. Dobroszek J. (2016), *Rachunkowość zarządcza w zarządzaniu łańcuchem dostaw w świetle wyników badań literaturowych i ankietowych*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 89(145), s. 29 – 54.
65. Dobroszek J., Szycha A. (2009), *Koncepcyjny i ewolucyjny wymiar controllingu*, Zeszyty teoretyczne rachunkowości, nr 52(108), s. 21 – 48.
66. Dossi A., Patelli L. (2010), *You learn from what you measure: financial and non-financial performance measures in multinational companies*, Long Range Planning, Vol. 43(4), s. 498 – 526.
67. Drury C. (2008), *Management and Cost Accounting*, 7th Ed., South-Western, Australia-Brazil-Japan, s. 7.
68. Dynowska J. (2015), *Czynniki ograniczające wdrażanie controllingu w świetle badań ankietowych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 399, s. 168 – 175.
69. Dynowska J., Kes Z. (2016), *Oczekiwane bariery, przesłanki i efekty wdrożenia controllingu w gminach w świetle badań ankietowych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 440, s. 170 – 179.
70. Eferakeya I. (2016), *Small and medium enterprises (SMEs) and adoption of management accounting in Nigeria*, Journal of Social and Management Sciences, Vol. 11(2), s. 1 – 23.
71. Eldenburg L. G., Wolcott S. K. (2011), *Cost Management. Measuring, Monitoring and Motivating Performance*, John Wiley & Sons, USA.
72. EL-Shishini H. M., Upadhyaya M. (2018), *The Relationships Between Contextual Variables and Perceived Importance and Benefits of Environmental Management Accounting (EMA) Techniques*, Journal of Environmental Accounting and Management, Vol. 6(1), s. 17 – 32.
73. Ely K. M., Miller B. L. (2001), *Economic rates of return: an extension*, Journal of Accounting and Public Policy, Vol. 20(1), s. 1 – 26.
74. Ern S. Y., Abdullah A., Yau F. S. (2016), *Contingency factors influencing MAS design of manufacturing firms in Malaysia*, Asian Journal of Accounting and Governance, Vol. 7, s. 1 – 9.
75. Firkowska-Jakobsze Z. (2019), *Zakres wykorzystania narzędzi rachunkowości zarządczej w gminach w województwie łódzkim*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 102(158), s. 55 – 68.
76. Fullerton R. R., Kennedy F. A., Widener S. K. (2014), *Lean manufacturing and firm performance: The incremental contribution of lean management accounting practices*, Journal of Operations Management, Vol. 32, s. 414 – 428.
77. Gabrusewicz W., Kamela-Sowińska A., Poetschke H. (2000), *Rachunkowość zarządcza*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
78. Gajda D. (2015), *Zrównoważona karta wyników jako sposób pomiaru efektywności zespołów w organizacji*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 230, s. 129 – 145.
79. Garner P. S. (1954), *Evolution of Cost Accounting to 1925*, University of Alabama Press, Alabama.

80. Garrison R. H., Noreen E. W., Brewer P. C., Cheng N. S., Yuen K. C. K. (2015), *Managerial Accounting*, McGraw-Hill Education, New York.
81. Gersil A., Kayal C. (2016), *A Comparative Analysis of Normal Costing Method with Full Costing and Variable Costing in Internal Reporting*, International Journal of Management, Vol. 7, Iss. 3, s. 79 – 92.
82. Ghanbari M., Vaseli S. (2015), *The Role of Management Accounting in the Organization*, International Research Journal of Applied and Basic Sciences, Vol. 9 (11), s. 1912 – 1915.
83. Ghicajanu M. (2008), *Activity based management-efficiency method of the management control systems*, Annals of the University of Petroșani. Economics, Vol. 8(1), s. 219 – 222.
84. Gholami S., Neia A. T., Gohari B., Rad B. K. (2013), *Environmental Accounting (From concept to practice)*, Journal of Basic and Applied Scientific Research, Vol. 3(1), s. 439 – 443.
85. Gliubicas D. (2012), *The research of management accounting evolution in the context of economic changes*, Economics And Management, Vol. 7(1), s. 22 – 29.
86. Gmińska R. (2011), *Rachunek kosztów cyklu życia produktu jako narzędzie rachunkowości zarządczej*, Nauki o Finansach, nr 2(07), s. 198 – 206.
87. Goliszewski J. (2015), *Controlling. Koncepcja, zastosowania, wdrożenie*, Wolters Kluwer, Warszawa.
88. Granlund M., Lukka K. (1998), *It's a small world of management accounting practices*, Journal of Management Accounting Research, Vol. 10, s. 153 – 179.
89. Granlund M., Malmi T. (2002), *Moderate impact of ERPS on management accounting: A lag or permanent outcome*, Management Accounting Research, Vol. 13, No. 3, s. 299 – 321.
90. Grosu C., Almășan A., Circa C. (2014), *The current status of management accounting in Romania: the accountants' perception*, Accounting and Management Information Systems, Vol. 13(3), s. 537 – 558.
91. Gullkvist B. (2013), *Drivers of change in management accounting practices in an ERP environment*, International Journal of Economic Sciences and Applied Research, Vol. 6(2), s. 149 – 174.
92. Gupta G., Salter S. B. (2018), *The balanced scorecard beyond adoption*, Journal of International Accounting Research, Vol. 17, No. 3, s. 115 – 134.
93. Hambrick D. C., Lei D. (1985), *Toward an empirical prioritization of contingency variables for business strategy*, Academy of Management Journal, Vol. 28, No. 4, s. 763 – 788.
94. Hansen D. H., Mowen M. M. (2003), *Cost Management. Accounting and Control*, 4th Ed., Thomson. South-Western, USA.
95. Hansen S. C., Otley D. T., Stede W. A. (2003), *Practice developments in budgeting: an overview and research perspective*. Journal of Management Accounting Research, Vol. 15(1), s. 95 – 116.
96. Heidari I. (2012), *Management Accounting and its Role in Organizations*, Life Science Journal, Vol. 9(4), s. 545 – 550.
97. Hellich E. (2014), *Etyczny wymiar rachunkowości*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 329, s. 136 – 144.
98. Hellich E. (2018), *Funkcje rachunku kosztów w zamówieniach publicznych*, Studia Prawno-Ekonomiczne, nr 108, s. 203 – 216.
99. Hellwig Z. (1968), *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny, nr 4, s. 307 – 326.
100. Heralova R. S. (2017), *Life cycle costing as an important contribution to feasibility study in construction projects*, Procedia Engineering, Vol. 196, s. 565 – 570.
101. Hirsch B., Mertins H. (2008), *Management Accounting in USA*, Controller Magazin, s. 16.

102. Horngren Ch. T., Bhimani A., Datar S. M., Foster G. (2005), *Management and Cost Accounting*, 3rd Ed., Prentice-Hall, Upper Saddle River (NJ).
103. Hussein A. (2018), *Adoption, Importance and Barriers to the Implementation of Contemporary Management Accounting Practices: Evidence from Egypt*, Accounting and Finance Research, Vol. 7, No. 1, s. 192 – 213.
104. Huynh T., Gong G., Huynh H. (2013), *Integration of activity-based budgeting and activity-based management*, International Journal of Economics, Finance and Management Sciences, Vol. 1(4), s. 181 – 187.
105. Hyvönen J. (2005), *Adoption and benefits of management accounting systems: evidence from Finland and Australia*, Advances in International Accounting, Vol. 18, s. 97 – 120.
106. Ihomeje J. C., Okerefor G., Ogungbangbe B. M. (2015), *Cost-volume-profit analysis and decision making in the manufacturing industries of Nigeria*, Journal of International Business Research and Marketing, Vol. 1, Iss. 1, s. 7 – 15.
107. IMA (2008), *Statements on Management Accounting, Definition of Management Accounting*, Montvale.
108. Ismail T. H., Mahmoud N. (2012), *The influence of organizational and environmental factors on cost systems design in Egypt*, British Journal of Economics, Finance and Management Sciences, Vol. 4(2), s. 31 – 51.
109. Jafar A., Mohammad T., Fariba E., Mehrdad G. C. (2010), *Effect of the quality costing system on implementation and execution of optimum total quality management*, International Journal of Business and Management, Vol. 5(8), s. 19 – 26.
110. Janczyk-Strzała E. (2014), *Zastosowanie metod badania controllingu w Polsce - próba analizy na wybranych przykładach*, Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica, nr 4(304), s. 69 – 80.
111. Jaruga A. A. (2001), *Rola rachunkowości zarządczej*, [w:] A. A. Jaruga, W. A. Nowak, A. Szychta, *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*, WSPiZ, Łódź, s. 42 – 121.
112. Jaruga A. A., Kabalski P., Szychta A. (2014), *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
113. Järvenpää M. (2007), *Making business partners: A case study on how management accounting culture was changed*, European Accounting Review, Vol. 16(1), s. 99 – 142.
114. Jeyaraj S. S. (2015), *Activity Based Costing vs Volume Based Costing: Relevance and Applicability*, The International Journal of Management, Vol. 4(2), s. 39 – 46.
115. Johnson H. T. (1986), *The New Approach to Management Accounting History*, Garland Publishing, New York.
116. Johnson H. T., Kaplan R. S. (1987), *Relevance Lost, The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, Rep. 1991, s. 160 – 162.
117. Joshi P. L. (2001), *The international diffusion of new management accounting practices: the case of India*, Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, Vol. 10(1), s. 85 – 109.
118. Joshi P. L., Bremser W. G., Deshmukh A., Kumar R. (2011), *Diffusion of management accounting practices in gulf cooperation council countries*, Accounting Perspectives, Vol. 10(1), s. 23 – 53.
119. Kalinichenko A., Havrysh V., Perebyynis V. (2017), *Sensitivity analysis in investment project of biogas plant*, Applied Ecology And Environmental Research, Vol. 15(4), s. 969 – 985.
120. Kallunki J., Silvola H. (2008), *The effect of organizational life cycle stage on the use of activity-based costing*, Management Accounting Research, Vol. 19, s. 62 – 79.
121. Kaplan R. S., Norton D. P. (1992), *The Balanced Scorecard – measures that drive performance*, Harvard Business Review, Vol. 70, No. 1, s. 71 – 79.
122. Kaszuba-Perz A. (2011), *Wzrost małych i średnich przedsiębiorstw w kontekście stosowanych narzędzi rachunkowości zarządczej i controllingu*, Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, nr 20, s. 364 – 373.
123. Kato Y. (1993), *Target costing support systems: lessons from leading Japanese companies*, Management Accounting Research, Vol. 4(1), s. 33 – 47.

124. Kelley K., Clark B., Brown V., Sitzia J. (2003), *Good practice in the conduct and reporting of survey research*, International Journal for Quality in Health Care, Vol. 15(3), s. 261 – 266.
125. Kes Z. (2019), *Modyfikacje modelu analizy odchyleń kosztów standardowych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 1(544), s. 146 – 158.
126. Kędzierska-Bujak I. (2014), *Zbilansowana karta wyników jako narzędzie wspierające komunikowanie i realizację strategii przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 343, s. 211 – 219.
127. Khozein A., Dankoob M. (2011), *Activity Based Costing system and its succeed implementing in organizations*, Australian Journal of Basic and Applied Sciences, Vol. 5(10), s. 613 – 619.
128. Kidane F. (2012), *Decision Making and the Role of Management Accounting Function – A Review of Empirical Literature*, Journal of Radix International Educational and Research Consortium, Vol. 1, Issue 4, s. 1 – 20.
129. Klase K. A. (2011), *The intersection of flexible budgeting and cutback management: Factors affecting the responses of selected states to recent economic recessions*, Public Finance and Management, Vol. 11(2), s. 197 – 230.
130. Klepacki B., Piątek E., Dziedzic-Jagocka I. (2015), *Wielostopniowy rachunek kosztów zmiennych na przykładzie przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 109, s. 27 – 42.
131. Kokot-Stępień P. (2014), *Rachunek kosztów jakości instrumentem controllingu w zakresie zarządzania jakością*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 804, s. 83 – 92.
132. Köse T., Ağdeniz Ş. (2019), *The Role of Management Accounting in Risk Management*, Muhasebe ve Finansman Dergisi, s. 509 – 526.
133. Kowalak R. (2014), *Mierniki dokonań w obszarze sprzedaży w sprawozdawczości zarządczej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 830, s. 69 – 77.
134. Kowalczyk M. (2012), *Wykorzystanie narzędzi rachunkowości zarządczej w sektorze finansów publicznych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 271, s. 334 – 342.
135. Kowalewski M. (2014), *Analiza zmian we współczesnym podejściu do budżetowania działalności przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 335, s. 152 – 161.
136. Kren L. (2018), *Activity Based Management (ABM) and Control System design*, Accounting and Finance Research, Vol. 7(2), s. 61 – 64.
137. Krok E. (2015), *Budowa kwestionariusza ankietowego a wyniki badań*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia Informatica, nr 37, s. 55 – 73.
138. Kruskal W. H. (1952), *A nonparametric test for the several sample problem*, The Annals of Mathematical Statistics, s. 525 – 540.
139. Kryk B. (2014), *Rachunkowość zarządcza ukierunkowana na ochronę środowiska jako przejaw społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw*, Nauki o Finansach, nr 1(18), s. 66 – 74.
140. Kuchciak I., Jabłońska M. (2017), *Rachunkowość zarządcza jako proces wspierający przedsiębiorczość na wczesnych etapach funkcjonowania mikro i małych przedsiębiorstw*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 95(151), s. 59 – 80.
141. Kumar R., Kumar V. (2014), *Barriers in implementation of lean manufacturing system in Indian industry: A survey*, International Journal of Latest Trends in Engineering and Technology, Vol. 4(2), s. 243 – 251.
142. Kuźniarska A. (2019), *Bariery implementacji controllingu w sieciach handlu detalicznego*, Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica, nr 5(344), s. 159 – 172.
143. Langfield-Smith K. (2006), *Understanding management control systems and strategy*, [w:] A. Bhimani (red.), *Contemporary Issues in Management Accounting*, Oxford University Press, Oxford, s. 248.

144. Le T., Bui T., Tran T., Nguyen Q. (2020), *Factors affecting the application of management accounting in Vietnamese enterprises*, *Uncertain Supply Chain Management*, Vol. 8, s. 403 – 422.
145. Leite A. A., Fernandes P. O., Leite J. M. (2016), *Contingent factors that influence the use of management accounting practices in the Portuguese textile and clothing sector*, *The International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT)*, Vol. 19, s. 59 – 77.
146. Leszczyński Z. (2013), *Narzędzia rachunkowości zarządczej w zintegrowanym programie redukcji kosztów w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 291, s. 341 – 352.
147. Leszczyński Z., Wnuk-Pel T. (2006), *Controlling w praktyce*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk.
148. Lew G., Maruszewska E. W., Szczypa P. (2019), *Rachunkowość zarządcza. Od teorii do praktyki*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
149. Lichtarski J. M., Nowosielski K. (2006), *Metodyka pomiaru stanu zaawansowania controllingu w małych i średnich przedsiębiorstwach*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 1101, s. 139 – 152.
150. López O. L., Hiebl M. R. W. (2015), *Management accounting in small and medium-sized enterprises: current knowledge and avenues for further research*, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 27(1), s. 81 – 119.
151. Lotz S. (2013), *Wymiar zarządczy rachunku kosztów docelowych*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 289, s. 354 – 364.
152. Lukka K., Granlund M. (1996), *Cost accounting in Finland: Current practice and trends of development*, *The European Accounting Review*, Vol. 5, s. 1 – 28.
153. Lulaj E., Iseni E. (2018), *Role of Analysis CVP (Cost-Volume-Profit) as Important Indicator for Planning and Making Decisions in the Business Environment*, *European Journal of Economics and Business Studies*, Vol. 4(2), s. 99 – 114.
154. Łada M. (2011), *Metody rachunkowości zarządczej zorientowane na relacje z klientami – zastosowania w polskich spółkach giełdowych*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 668, s. 415 – 424.
155. Łada-Cieślak M. (2001), *Modyfikacje tradycyjnego modelu wyodrębniania odchyleń wynikających z zastosowania budżetów elastycznych*, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, nr 5(61), s. 71 – 82.
156. Łazarczyk D. (2018), *Rola rachunku kosztów stałych i zmiennych w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, *Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka*, nr 2(18), s. 33 – 42.
157. Łogwiniuk K. (2011), *Zastosowanie metod taksonomicznych w analizie porównawczej dostępu do infrastruktury ICT przez młodzież szkolną w Polsce*, *Economy and Management*, nr 1, s. 7 – 23.
158. Mackevičius J., Tomaševič V. (2010), *Evaluation of investment projects in case of conflict between the internal rate of return and the net present value methods*, *Ekonomika*, Vol. 89(4), s. 116 – 130.
159. Marchant G. (2013), *Management accounting in the 21st century: A profession for which the time has come*, *Journal of Applied Management Accounting Research*, Vol. 11(2), s. 1 – 4.
160. Marchioni A., Magni C. A. (2018), *Investment decisions and sensitivity analysis: NPV-consistency of rates of return*, *European Journal of Operational Research*, Vol. 268(1), s. 361 – 372.
161. Maskell B. H., Baggley B. L. (2006), *Lean accounting: What's It All About?*, *Target*, Vol. 22(1), s. 35 – 43.
162. Mat T. Z. T., Smith M., Djajadikerta H. (2010), *Management Accounting and Organisational Change: An Exploratory Study in Malaysian Manufacturing Firms*, *Journal of Applied Management Accounting Research*, Vol. 8(2), s. 51 – 80.

163. Matejun M. (2016), *Metodyka badań ankietowych w naukach o zarządzaniu - ujęcie modelowe*, [w:] M. Lisiński, B. Ziębicki (red.), *Współczesne problemy rozwoju metodologii zarządzania*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, s. 341 – 354.
164. Maziriri E. T., Mapuranga M. (2017), *The Impact of Management Accounting Practices (Maps) on the Business Performance of Small and Medium Enterprises within the Gauteng Province of South Africa*, *Journal of Accounting and Management*, Vol. 7, No. 2, s. 12 – 25.
165. McLellan J. D. (2014), *Management Accounting Theory and Practice: Measuring the Gap in United States Businesses*, *Journal of Accounting, Business & Management*, tom 21, nr 1, s. 53 – 68.
166. McLellan J. D., Moustafa E. (2011), *Management accounting practices in the gulf cooperative countries*, *International Journal for Business, Accounting and Finance*, Vol. 5(1), s. 129 – 142.
167. Messner M. (2016), *Does industry matter? How industry context shapes management accounting practice*, *Management Accounting Research*, No. 31, s. 103 – 111.
168. Miah J. H., Koh S. C. L., Stone D. (2017) *A hybridised framework combining integrated methods for environmental Life Cycle Assessment and Life Cycle Costing*, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 168, s. 846 – 866.
169. Michalak J. (2017), *Wskaźniki finansowe i niefinansowe w raportach strategicznych spółek z Wielkiej Brytanii – analiza z perspektywy oceny spółek przez inwestorów odpowiedzialnych społecznie*, *Folia Oeconomica. Acta Universitas Lodzensis*, nr 1(327), s. 59 – 73.
170. Michalski M. Ł. (2009a), *Analiza metod oceny efektywności inwestycji rzeczowych*, *Ekonomia Menedżerska*, nr 6, s. 119 – 128.
171. Michalski M. Ł. (2009b), *Okresy i stopy zwrotu nakładów inwestycyjnych w ocenie efektywności inwestycji rzeczowych*, *Ekonomia Menedżerska*, nr 5, s. 45 – 62.
172. Mielcarz P., Cegłowski B. (2012), *The application of a Break-Even Revenue concept in the preliminary assessment of investments generating time-limited free cash flows*, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, nr 68(124), s. 7 – 19.
173. Mielcarz P., Koczuba-Sobieraj M. (2011), *Model rachunku kosztów jednostek prowadzących działalność naukowo-dydaktyczną*, *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, nr 64(120), s. 39 – 65.
174. Moghadam S. K., Amiri S. P., Shasavand M. (2016), *Observing the Analysis of Lean Manufacturing and Lean Accounting Approaches in Management Accounting*, *International Journal of Scientific Management and Development*, Vol. 4(9), s. 325 – 329.
175. Monden Y., Hamada K. (1991), *Target costing and kaizen costing in Japanese automobile companies*, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 3(1), s. 16 – 34.
176. Moores K., Yuen S. (2001), *Management accounting systems and organizational configuration: A life-cycle perspective*, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 26 (4–5), s. 351 – 389.
177. Moschidis O., Chatzipetrou E., Tsiotras G. (2018), *Quality costing and quality management maturity in Greece: An exploratory multi-dimensional data analysis*, *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 67(1), s. 171 – 191.
178. Nair S., Nian Y. S. (2017), *Factors affecting management accounting practices in Malaysia*, *International Journal of Business and Management*, Vol. 12(10), s. 177 – 184.
179. Nandan R. (2010), *Management Accounting Needs of SMEs and the Role of Professional Accountants: A Renewed Research Agenda*, *Journal of Applied Management Accounting Research*, Vol. 8(1), s. 65 – 77.
180. Nawaz M. (2013), *An Insight Into the Two Costing Technique: Absorption Costing and Marginal Costing*, *BRAND. Broad. Research in Accounting, Negotiation, and Distribution*, Vol. 4(1), s. 48 – 61.

181. Nesterak J. (2014), *Bariery procesu wdrażania controllingu w przedsiębiorstwach działających w Polsce w świetle prowadzonych badań*, Studia i Materiały Wydziału Zarządzania i Administracji Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Jana Kochanowskiego w Kielcach, *Miscellanea Oeconomicae*, nr 1, s. 237 – 248.
182. Nesterak J. (2016), *Skala wykorzystania narzędzi controllingu strategicznego w przedsiębiorstwach działających w Polsce*, *Studia Oeconomica Posnaniensia*, nr 4(2), s. 193 – 215.
183. Nesterak J., Kołodziej-Hajdo M., Kowalski M. J. (2017), *Rachunek kosztów w praktyce przedsiębiorstw działających w Polsce*, Stowarzyszenie Krakowska Szkoła Controllingu, Kraków.
184. Nielsen J. F., Bukh P. N. D., Mols N. P. (2000), *Barriers to customer-oriented management accounting in financial services*, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 11, No. 3, s. 269 – 286.
185. Nieplowicz M. (2015), *Ewolucja zrównoważonej karty wyników na tle potrzeb zarządzających*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 374, s. 132 – 144.
186. Nimtrakoon S., Tayles M. E. (2010), *Contingency factors of management accounting practices in Thailand: A selection approach*, *Asian Journal of Accounting and Governance*, Vol. 1, s. 51 – 78.
187. Nita B. (2013), *Teoria uwarunkowań sytuacyjnych w rachunkowości zarządczej*, *Zeszyty teoretyczne rachunkowości*, nr 71(127), s. 193 – 209.
188. Nita B. (2014), *Zakres wewnętrznych analiz dotyczących rentowności w controllingu operacyjnym*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 803, s. 75 – 86.
189. Nita B. (2015), *Międzyorganizacyjny wymiar rachunku kosztów docelowych*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 224, s. 159 – 172.
190. Nowak E. (2015), *Tendencje rozwoju systemów rachunkowości zarządczej*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 873, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, nr 77, s. 403 – 410.
191. Nowak E. (2016), *Deviation analysis as an instrument of cost control in an organization*, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 434, s. 140 – 147.
192. Nowak E. (2018a), *Controlling dla menedżerów*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
193. Nowak E. (2018b), *Rachunkowość zarządcza w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
194. Nowak E., Wierziński M. (2010), *Rachunek kosztów. Modele i zastosowania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 89.
195. Nowak M. (2006), *Rachunkowość, controlling, zarządzanie: rozważania o relacjach*, [w:] E. Nowak (red.), *Paradygmaty rachunkowości*, Akademia Ekonomiczna im. Oskara Langego, Wrocław, s. 58 – 73.
196. Nowak M. (2013), *Świadomość wykonywania zadań controllera. Deklaracje dotyczące pracy w controllingu a rzeczywista realizacja zadań z jego zakresu*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* nr 765, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 61, t. 2, s. 481 – 497.
197. O'Connor N. G., Chow C. W., Wu A. (2004), *The adoption of “Western” management accounting/controls in China's state-owned enterprises during economic transition*, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 29, s. 349 – 375.
198. Odiya J. (2019), *Towards a Changing Role of Management Accounting and Management Accountants in Nigeria*, *The Journal of Accounting and Management*, Vol. 9(1), s. 31 – 47.
199. Olalekan I. O., Jumoke O. O. (2017), *Identifying barriers to environmental management accounting practices: a comparative study of Nigeria and South Africa*, *The Business and Management Review*, Vol. 9(1), s. 168 – 179.

200. Otley D. (1980), *The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis*, Accounting, Organizations and Society, Vol. 5, No. 4, s. 413 – 428.
201. Otley D. (2016), *The contingency theory of management accounting and control: 1980-2014*, Management Accounting Research, Vol. 31, s. 45 – 62.
202. Oyerogba E. O. (2015), *Management accounting practices in the developing economies: the case of Nigeria listed companies*, The Journal of Accounting and Management, Vol. 5(2), s. 76 – 85.
203. Pasch T. (2019), *Strategy and innovation: the mediating role of management accountants and management accounting systems' use*, Journal of Management Control, Vol. 30(2), s. 213 – 246.
204. Pawlak M. (2012), *Metody analizy ryzyka w ocenie efektywności projektów inwestycyjnych*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, nr 30, s. 207 – 217.
205. Pavlatos O., Kostakis H. (2015), *Management accounting practices before and during economic crisis: Evidence from Greece*, Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting, vol. 31, s. 150 – 164.
206. Pavlatos O., Paggios I. (2009), *A survey of factors influencing the cost system design in hotels*, International Journal of Hospitality Management, Vol. 28(2), s. 263 – 271.
207. Perkins M., Grey A., Remmers H. (2014), *What do we really mean by "Balanced Scorecard"?*, International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 63, Iss. 2, s.148 – 169.
208. Pietrzak Ż., Wnuk-Pel T., Christauskas Č. (2020), *Problems with activity-based costing implementation in Polish and Lithuanian companies*, Inżynierinė ekonomika - Engineering Economics, Vol. 31(1), s. 26 – 38.
209. Płaczek E. (2015), *Zarządzanie kosztami działań logistycznych*, Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, nr 251, s. 92 – 101.
210. Porter J. D., Roztocki N., Valenzuela J. F., Monk R. M., Needy K. L. (2004), *A procedure for smooth implementation of activity-based costing in small companies*, Engineering Management Journal, Vol. 16(4), s. 19 – 27.
211. Prošić S. (2011), *Kaizen management philosophy*, I International Symposium Engineering Management And Competitiveness, s. 173 – 178.
212. Randolph J. J. (2009), *A Guide to Writing the Dissertation Literature Review*, Practical Assessment, Research & Evaluation, Vol. 14, No. 13, s. 1 – 13.
213. Rasyid A., Sugiarto E., Kosasih W. (2017), *Management accounting techniques and corporate performance of manufacturing industries*, Risk Governance & Control: Financial Markets & Institutions, Vol. 7(2), s. 116 – 124.
214. Rutowicz D. R. (2018), *Krytyczna ocena podejścia do narzędzi rachunkowości zarządczej jako niezależnych od strategii i modelu biznesowego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 514, s. 376 – 388.
215. Rybicka K. (2018), *New technologies – the impact on contemporary management accounting*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 515, s. 26 – 36.
216. Sadikoglu E., Olcay H. (2014), *The effects of total quality management practices on performance and the reasons of and the barriers to TQM practices in Turkey*, Advances in Decision Sciences, Vol. 2014, s. 1 – 17.
217. Sadkowski W. (2017), *Rachunek kosztów jakości w przedsiębiorstwach – ewolucja, wdrożenie, zadania*, Przedsiębiorczość-Edukacja, nr 13, s. 205 – 215.
218. Sadowska B. (2015), *Rachunek kosztów działań – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 398, s. 420 – 431.
219. Saleem M., Khan N., Hameed S., Abbas M. (2012), *An analysis of relationship between total quality management and kaizen*, Life Science Journal, Vol. 9(3), s. 31 – 40.
220. Sani A. A., Allahverdizadeh M. (2012), *Target and kaizen costing*, International Journal of Mechanical and Industrial Engineering, Vol. 6(2), s. 171 – 177.

221. Sarjusz-Wolski Z. (2009), *Zakupy z Excelem bez tajemnic*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
222. Shil N. C., Hoque M., Akter M. (2015), *Researching the level of diffusion of selective management accounting techniques by Bangladeshi firms*, Accounting and Management Information Systems, Vol. 14(4), s. 704 – 731.
223. Simmonds K. (1981), *Strategic Management Accounting*, Management Accounting (UK), Vol. 59(4), s. 26 – 29.
224. Šiška L. (2016), *The contingency factors affecting management accounting in Czech companies*, Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, Vol. 64, No. 4, s. 1383 – 1392.
225. Sładkiewicz D. (2016), *Analiza wrażliwości w ocenie ryzyka projektów inwestycyjnych w przedsiębiorstwie z branży kosmetycznej*, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 4(82), cz. 2, s. 617 – 624.
226. Snyder H. (2019), *Literature review as a research methodology: An overview and guidelines*, Journal of Business Research, Vol. 104, s. 333 – 339.
227. Sobańska I. (red.) (2009), *Rachunek kosztów. Podejście operacyjne i strategiczne*, C.H. Beck, Warszawa.
228. Sobańska I. (red.) (2010), *Rachunkowość zarządcza. Podejście operacyjne i strategiczne*, C.H. Beck, Warszawa.
229. Sobańska I. (2011), *Rachunkowość w zarządzaniu „szczupłym” przedsiębiorstwem*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 668, s. 481 – 490.
230. Sobańska I., Szychta A., Świdarska G. K., Kabalski P. (2010), *Rachunkowość zarządcza a controlling. Stanowisko Komisji Rachunkowości Zarządczej i Controllingu Rady Naukowej Stowarzyszenia Księgowych w Polsce*, Rachunkowość, nr 3, s. 1 – 3.
231. Sojak S. (2003), *Rachunkowość zarządcza*, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń.
232. Spoz A. (2015), *Rachunkowość w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 873, s. 423 – 431.
233. Staniec I., Stajuda A. (2012), *Metody klasyfikacji wykorzystywane w procesie zaopatrzenia*, Przedsiębiorczość i Zarządzanie, Tom XIII, Zeszyt 1, str. 93 – 112.
234. Sunarni C. W. (2013), *Management accounting practices and the role of management accountant: Evidence from manufacturing companies throughout Yogyakarta, Indonesia*, Review of Integrative Business and Economics Research, Vol. 2(2), s. 616 – 626.
235. Szadzińska A. (2002), *Rachunek kosztów w przedsiębiorstwach produkcyjnych północnej Polski – stan i kierunki zmian*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 9(65), s. 90 – 112.
236. Szychta A. (2001), *Zastosowanie metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach w Polsce*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 5(61), s. 101 – 119.
237. Szychta A. (2006), *Kierunki i czynniki rozwoju praktyki rachunkowości zarządczej w Polsce*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 35(91), s. 123 – 156.
238. Szychta A. (2007), *Etapy ewolucji i kierunki integracji metod rachunkowości zarządczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 127 – 128.
239. Szychta A. (2014), (red.), *Rachunkowość zarządcza*, Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 455.
240. Szychta A. (2015), *Przedmiot, cele i teorie nauki rachunkowości*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 85(141), s. 9 – 36.
241. Szychta A. (2016), *Geneza rachunkowości zarządczej według różnych podejść badawczych*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 87(143), s. 153 – 170.
242. Szychta A. (2018), *Management accounting practices in developing countries since the 1990s: the case of Poland*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 99(155), s. 119 – 148.
243. Szychta A. (2019), *Wielkość przedsiębiorstwa jako determinanta praktyki rachunkowości zarządczej*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, nr 103(159), s. 183 – 202.
244. Szychta A., Dobroszek J. (2017), *Postrzeganie controllingu w środowisku naukowym rachunkowości w Polsce*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 471, s. 365 – 378.

245. Szyjewski Z., Szyjewski G. (2017), *Wiarygodność metod badawczych*, Informatyka ekonomiczna, nr 2(44), s. 118 – 131.
246. Torraco R. J. (2005), *Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples*, Human Resource Development Review, Vol. 4, No. 3, s. 356 – 367.
247. Tranfield D., Denyer D., Smart P. (2003), *Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review*, British Journal of Management, Vol. 14, s. 207 – 222.
248. Trocka M. (2011), *Controlling jako system usprawniający zarządzanie przedsiębiorstwem*, Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą, nr 41, s. 197 – 210.
249. Trzcińska K. (2012), *Przydatność informacyjna rachunkowości zarządczej w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 268, s. 21 – 40.
250. Tuan Mat T. Z., Smith M. (2014), *The Impact of Changes in Environment and AMT on Management Accounting Practices and Organizational Strategy, Structure and Performance*, Journal of Applied Management Accounting Research, Vol. 12, No. 1, s. 55 – 82.
251. Urbanek P. (2015), *Przesłanki i bariery budżetowania operacyjnego w uczelni publicznej*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 399, s. 477 – 484.
252. Vatter W. J. (1950), *Managerial Accounting*, Prentice-Hall, [za:] H. T. Johnson, R. S. Kaplan (1987), *Relevance Lost, The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, Rep. 1991, s. 162.
253. Velnampy T. (2005), *A study on investment appraisal and profitability*, Journal of Business Studies, Vol. 2(1), s. 23 – 35.
254. Walesiak M. (2014), *Przegląd formuł normalizacji wartości zmiennych oraz ich własności w statystycznej analizie wielowymiarowej*, Przegląd Statystyczny r. LXI – zeszyt 4, s. 363 – 372.
255. Watts D., Senarath Yapa P. W., Dellaportas S. (2014), *The Case of a Newly Implemented Modern Management Accounting System in a Multinational Manufacturing Company*, Australasian Accounting Business & Finance Journal, Vol. 8, No. 2, s. 121 – 137.
256. Wilcoxon F. (1945), *Individual comparisons by ranking methods*, Biometrics Bulletin, Vol. 1, No. 6, s. 80 – 83.
257. Wnuk-Pel T. (2011), *Zastosowanie rachunku kosztów działań w przedsiębiorstwach w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 29 – 62.
258. Wnuk-Pel T. (2014), *Management Accounting Innovations: the Case of ABC in Poland*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź-Kraków.
259. Wnuk-Pel T. (2017a), *Controlling kosztów*, Wydawnictwo Nieoczywiste.
260. Wnuk-Pel T. (2017b), *Controlling operacyjny*, Wydawnictwo Nieoczywiste.
261. Wnuk-Pel T. (2017c), *Controlling strategiczny*, Wydawnictwo Nieoczywiste.
262. Wnuk-Pel T., Christauskas C. (2018), *Analysis of Operational Budgeting Practices in Polish and Lithuanian Companies*, Transformations in Business & Economics, Vol. 17(3), s. 102 – 124.
263. Wolf S., Weißenberger B. E., Wehner M. C., Kabst R. (2015), *Controllers as business partners in managerial decision-making: Attitude, subjective norm, and internal improvements*, Journal of Accounting & Organizational Change, Vol. 11(1), s. 24 – 46.
264. Wu J., Boateng A. (2010), *Factors influencing changes in Chinese management accounting practices*, Journal of Change Management, Vol. 10(3), s. 315 – 329.
265. Wysocki J. (2016), *Strategiczna karta wyników w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem*, Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie, nr 43(4), s. 51 – 62.
266. Xiaomei L. (2004), *Theory and practice of environmental management accounting*, International Journal of Technology Management & Sustainable Development, Vol. 3(1), s. 47 – 57.

267. Yalcin S. (2012), *Adoption and benefits of management accounting practices: an inter-country comparison*, Accounting in Europe, Vol. 9(1), s. 95 – 110.
268. Yazdifar H., Askarany D. (2010), *A comparative investigation into the diffusion of management accounting innovations in the UK, Australia and New Zealand*, Research Executives Summaries Series, Vol. 5(9), s. 1 – 11.
269. Yazdifar H., Askarany D. (2012), *A comparative study of the adoption and implementation of target costing in the UK, Australia and New Zealand*, International Journal of Production Economics, Vol. 135(1), s. 1 – 11.
270. Yazdifar H., Askarany D., Askary S. (2008), *Management accountants' role in dependent and independent companies: does ownership matter?*, Journal of Accounting-Business & Management, Vol. 15(2), s. 1 – 21.
271. Zamfir M. (2015), *The pros and cons of budgeting system within economic entities*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Economic Sciences, Series V, Vol. 8(1), 183 – 192.
272. Zarzycka E. (2011), *Możliwości integracji rachunku kosztów działań z metodami szczupłej rachunkowości*, Folia Oeconomica. Acta Universitas Lodzensis, nr 249, s. 47 – 64.
273. Zarzycka E. (2016), *Koncepcje i tendencje rozwoju zawodu specjalisty rachunkowości zarządczej. Wymiar krajowy i międzynarodowy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 89 – 267.
274. Zarzycka E., Michalak M. (2013), *Zakres i kierunki wykorzystania narzędzi rachunkowości zarządczej w pomiarze dokonań w kontekście New Public Management – ujęcie instytucjonalne*, Zarządzanie Publiczne, nr 4(26), s. 5 – 19.
275. Zdonek I., Hysa B., Zdonek D. (2016), *Publikacje przeglądowe w naukach o zarządzaniu – istota i tendencje*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie, nr 96, s. 519 – 533.
276. Zengin Y., Ada E. (2010), *Cost management through product design: target costing approach*, International Journal of Production Research, Vol. 48(19), s. 5593 – 5611.
277. Zheng X. (2012), *Management accounting practices in China: current key problems and solutions*, Social Research, Vol. 4(29), s. 91 – 98.
278. Żuk K., Oniszczyk A. (2012), *Przekształcony rachunek kosztów pełnych w ocenie rentowności asortymentów*, Roczniki Ekonomii i Zarządzania, nr 4(40), s. 141 – 151.

AKTY PRAWNE:

Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591), art. 28.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Ekspansja rachunkowości zarządczej	23
Rysunek 2. Koszty w rachunku kosztów zmiennych	39
Rysunek 3. Koszty w rachunku kosztów pełnych	40
Rysunek 4. Model relacji perspektyw w zrównoważonej karcie wyników.....	47
Rysunek 5. Schemat rozliczania kosztów w rachunku kosztów działań	53
Rysunek 6. Moment stosowania rachunku kosztów docelowych w cyklu życia produktu.....	55
Rysunek 7. Moment stosowania rachunku kosztów ciągłego doskonalenia w cyklu życia produktu	57
Rysunek 8. Wpływ zmiennych sytuacyjnych na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej	145
Rysunek 9. Wykształcenie respondentów	155
Rysunek 10. Staż pracy respondentów	156
Rysunek 11. Dominujący rodzaj działalności w badanych organizacjach	157
Rysunek 12. Wielkość zatrudnienia w badanych organizacjach	159
Rysunek 13. Siła konkurencji w branży badanych organizacji	160
Rysunek 14. Stosowanie zaawansowanej technologii w badanych organizacjach	161
Rysunek 15. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów zmiennych.....	168
Rysunek 16. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów pełnych.....	168
Rysunek 17. Częstotliwość zastosowania analizy koszty-wolumen-zysk.....	169
Rysunek 18. Częstotliwość zastosowania budżetowania elastycznego.....	172
Rysunek 19. Częstotliwość zastosowania analizy odchyień	172
Rysunek 20. Częstotliwość zastosowania analizy rentowności produktów	174
Rysunek 21. Częstotliwość zastosowania analizy rentowności klientów	174
Rysunek 22. Częstotliwość zastosowania finansowych mierników dokonań	175
Rysunek 23. Częstotliwość zastosowania niefinansowych mierników dokonań	175
Rysunek 24. Częstotliwość zastosowania metod oceny opłacalności inwestycji.....	178
Rysunek 25. Częstotliwość zastosowania analizy wrażliwości inwestycji	178
Rysunek 26. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów działań.....	179
Rysunek 27. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów docelowych	182
Rysunek 28. Częstotliwość zastosowania rachunku kosztów cyklu życia produktu.....	182
Rysunek 29. Częstotliwość zastosowania pomiaru kosztów jakości	184
Rysunek 30. Wpływ pochodzenia kapitału organizacji na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	197
Rysunek 31. Wpływ wielkości zatrudnienia na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	199
Rysunek 32. Wpływ wielkości rocznych przychodów ze sprzedaży na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	200
Rysunek 33. Wpływ stosowania zaawansowanej technologii na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	202
Rysunek 34. Wpływ poziomu różnorodności produktów na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	204

Rysunek 35. Wpływ notowania na giełdzie na zastosowanie metod rachunkowości zarządczej	205
---	-----

SPIS TABEL

Tabela 1. Metody rachunkowości zarządczej w monografiach i podręcznikach akademickich.....	28
Tabela 2. Metody rachunkowości zarządczej analizowane w dotychczasowych badaniach naukowych.....	31
Tabela 3. Podstawowe cechy operacyjnej i strategicznej rachunkowości zarządczej.....	36
Tabela 4. Znaczenie metod rachunkowości zarządczej w zależności od realizowanej strategii	62
Tabela 5. Zestawienie publikacji opisujących wpływ czynników na zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej.....	64
Tabela 6. Zestawienie badań analizujących wpływ czynników sytuacyjnych na praktykę controllingu.....	119
Tabela 7. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w publikacjach zagranicznych.....	126
Tabela 8. Bariery implementacji metod rachunkowości zarządczej w publikacjach krajowych	132
Tabela 9. Rola respondenta w odniesieniu do metod rachunkowości zarządczej	156
Tabela 10. Pochodzenie kapitału badanych organizacji.....	158
Tabela 11. Roczne przychody ze sprzedaży w badanych organizacjach.....	159
Tabela 12. Poziom różnorodności produktów w badanych organizacjach.....	162
Tabela 13. Zastosowanie budżetowania operacyjnego.....	170
Tabela 14. Zastosowanie zrównoważonej karty wyników	176
Tabela 15. Zastosowanie zarządzania na podstawie działań	180
Tabela 16. Zastosowanie systemu ciągłego doskonalenia - kaizen	183
Tabela 17. Zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej	184
Tabela 18. Zastosowanie szczupłej rachunkowości zarządczej	185
Tabela 19. Ranking częstotliwości zastosowania metod rachunkowości zarządczej.....	187
Tabela 20. Klasyfikacja zmienności złożeń wg. Boryszewa.....	188
Tabela 21. Klasyfikacja zmienności wg. Sarjusza-Wolskiego.....	189
Tabela 22. Klasyfikacja metod rachunkowości zarządczej według współczynnika zmienności.....	190
Tabela 23. Przedziały zmienności taksonomicznej miary rozwoju Hellwiga	192
Tabela 24. Klasyfikacja organizacji według wskaźnika łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej	193
Tabela 25. Tabela licznosci dla zmiennej "Dominujący rodzaj działalności".....	195
Tabela 26. Tabela licznosci dla zmiennej "Pochodzenie kapitału organizacji"	196
Tabela 27. Tabela licznosci dla zmiennej "Wielkość zatrudnienia"	197
Tabela 28. Tabela licznosci dla zmiennej "Roczne przychody ze sprzedaży"	198
Tabela 29. Tabela licznosci dla zmiennej "Okres działania organizacji"	200
Tabela 30. Tabela licznosci dla zmiennej "Siła konkurencji w branży"	201
Tabela 31. Tabela licznosci dla zmiennej "Stosowanie zaawansowanej technologii"	201
Tabela 32. Tabela licznosci dla zmiennej "Poziom różnorodności produktów"	203

Tabela 33. Tabela licznosci dla zmiennej "Notowanie na Gieldzie Papierów Wartosciowych"	205
Tabela 34. Obecne i poządane zastosowanie rachunku kosztów zmiennych.....	207
Tabela 35. Obecne i poządane zastosowanie rachunku kosztów pełnych.....	208
Tabela 36. Obecne i poządane zastosowanie analizy koszty-wolumen-zysk.....	209
Tabela 37. Obecne i poządane zastosowanie budżetowania operacyjnego	209
Tabela 38. Obecne i poządane zastosowanie budżetowania elastycznego.....	210
Tabela 39. Obecne i poządane zastosowanie analizy odchyleń	211
Tabela 40. Obecne i poządane zastosowanie analizy rentowności produktów	212
Tabela 41. Obecne i poządane zastosowanie analizy rentowności klientów.....	213
Tabela 42. Obecne i poządane zastosowanie finansowych mierników dokonań.....	214
Tabela 43. Obecne i poządane zastosowanie niefinansowych mierników dokonań	215
Tabela 44. Obecne i poządane zastosowanie zrównoważonej karty wyników	215
Tabela 45. Obecne i poządane zastosowanie metod oceny opłacalności inwestycji.....	216
Tabela 46. Obecne i poządane zastosowanie analizy wrażliwości inwestycji	217
Tabela 47. Obecne i poządane zastosowanie rachunku kosztów działań.....	218
Tabela 48. Obecne i poządane zastosowanie zarządzania na podstawie działań	218
Tabela 49. Obecne i poządane zastosowanie rachunku kosztów docelowych	219
Tabela 50. Obecne i poządane zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia produktu.....	220
Tabela 51. Obecne i poządane zastosowanie systemu kaizen	220
Tabela 52. Obecne i poządane zastosowanie pomiaru kosztów jakości.....	221
Tabela 53. Obecne i poządane zastosowanie środowiskowej rachunkowości zarządczej	222
Tabela 54. Obecne i poządane zastosowanie szczupłej rachunkowości zarządczej.....	222
Tabela 55. Wyniki testu kolejności par Wilcoxona.....	223

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Marta Kawczyńska

Luka w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach w Polsce

Słowa kluczowe: metody rachunkowości zarządczej, obecne zastosowanie, pożądane zastosowanie, luka w zastosowaniu

Na działalność współczesnych organizacji w coraz większym stopniu wpływa charakteryzujące się dużą zmiennością otoczenie, co stanowi istotną przesłankę rozwoju rachunkowości zarządczej/controllingu. Pod wpływem zmian zachodzących w jednostkach gospodarczych oraz ich otoczeniu, systemy controllingu podlegać powinny dostosowywaniu do nowych okoliczności. Odzwierciedleniem dynamicznego rozwoju rachunkowości zarządczej jest pojawianie się nowych koncepcji i metod. Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się wzrost zapotrzebowania na skuteczniejsze oraz bardziej efektywne narzędzia zarządzania, które zwiększają trafność podejmowanych decyzji, a także przyczyniają się do realizacji celów strategicznych. Pomimo dostępności nowych i bardziej zaawansowanych metod rachunkowości zarządczej oraz świadomości korzyści wynikających z ich implementacji, nie zawsze są one powszechnie wykorzystywane w organizacjach.

Rachunkowość zarządcza jest przedmiotem wielu publikacji i badań naukowych. W dotychczasowych opracowaniach badania empiryczne dotyczyły w głównej mierze zakresu wykorzystywania w praktyce metod controllingu, czynników wpływających na wdrażanie i stosowanie poszczególnych metod oraz barier ich implementacji. Zakres zastosowania metod rachunkowości zarządczej w praktycznej działalności organizacji to zdecydowanie jeden z najczęściej poruszanych tematów w obszarze controllingu (m.in. Yazdifar, Askarany, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Joshi i in., 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Cuzdriorean, 2017; Calu i in., 2017; Bawaneh, 2018; Hussein, 2018; Odi, 2019). Na podstawie wyników dotychczasowych badań wnioskować

można, że poziom wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej jest bardzo zróżnicowany i uwarunkowany jest wieloma czynnikami. Zauważyć można również, że organizacje w niewielkim jeszcze zakresie wdrażają nowoczesne metody controllingu, większość jednostek wykorzystuje głównie metody tradycyjne.

Porównanie obecnego i pożądanego przez użytkowników stopnia zastosowania poszczególnych metod rachunkowości zarządczej, rzadko stanowiło przedmiot badań prezentowanych w dotychczasowych publikacjach z zakresu controllingu (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq i in., 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). Wyniki tych badań wskazują, że niektóre metody rachunkowości zarządczej, pomimo dużej ich istotności w procesie zarządzania organizacją, nie są implementowane w podmiotach gospodarczych lub stopień ich zastosowania jest niewielki.

Metody controllingu były przedmiotem wielu badań naukowych mających na celu analizę zakresu ich zastosowania, określenie zmian w funkcjonowaniu dotychczasowych narzędzi czy zakresu implementacji nowych koncepcji. Liczba przeprowadzonych dotychczas badań empirycznych w zakresie przytoczonej tematyki jest znacząca, jednak brakuje, szczególnie w Polsce, analiz mających na celu porównanie obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania w organizacjach metod rachunkowości zarządczej, które w dalszym kontekście pozwalają na zbadanie luki w zastosowaniu tych metod. Stanowi to lukę badawczą.

Głównym celem badania, przeprowadzonego przez autorkę rozprawy, była identyfikacja luki w zastosowaniu metod rachunkowości zarządczej, rozumianej jako różnica pomiędzy obecnym a pożądanym przez użytkowników stopniem zastosowania tych metod w organizacjach w Polsce.

Osiągnięcie następujących celów szczegółowych umożliwiło realizację celu głównego:

1. Analiza zakresu zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach na podstawie dotychczas przeprowadzonych badań empirycznych.
2. Określenie obecnego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce na podstawie badania własnego.
3. Analiza czynników wpływających na stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

4. Ocena pożądanego stopnia zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce.

Na podstawie studiów literaturowych sformułowana została główna hipoteza badawcza, która brzmi następująco: Obecny stopień zastosowania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce nie różni się istotnie od pożądanego stopnia ich zastosowania.

Rozprawa została skonstruowana w taki sposób, aby osiągnąć cele badawcze oraz zweryfikować postawioną hipotezę główną. Praca składa się ze wstępu, czterech rozdziałów oraz zakończenia. Zastosowane zostały następujące metody badawcze: studia literaturowe i badanie ankietowe.

Studia literaturowe polegały na analizie literatury z zakresu rachunkowości zarządczej, w szczególności publikacji poruszających tematykę metod controllingu, ich ewolucji oraz zastosowania w praktyce. Przegląd literatury obejmował głównie polsko i anglojęzyczne artykuły publikowane w najważniejszych czasopismach, pozycje monograficzne oraz referaty prezentowane na konferencjach naukowych. Analizie poddano 111 pozycji polskich, obejmujących 84 artykuły naukowe, 26 monografii lub podręczników akademickich oraz 1 opracowanie organizacji CIMA. Wśród analizowanych publikacji znalazło się również 167 pozycji anglojęzycznych, w tym 147 artykułów naukowych, 16 monografii, 3 pozycje stanowiące materiały pokonferencyjne oraz 1 opracowanie organizacji IMA. Techniki wykorzystywane w ramach studiów literaturowych to m.in. analiza krytyczna, uogólnienie poglądów innych autorów oraz formułowanie wniosków.

Badanie ankietowe miało na celu określenie częstotliwości zastosowania wybranych 21 metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce w momencie przeprowadzania analizy oraz określenie jak często według praktyków metody te powinny być stosowane. Dodatkowo w badaniu przeprowadzona została analiza wpływu czynników sytuacyjnych na stopień wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w jednostkach działających w Polsce. Kwestionariusz skierowany był do pracowników działów księgowości, rachunkowości zarządczej lub controllingu w organizacjach działających w Polsce, studentów studiów podyplomowych oraz uczestników różnego rodzaju szkoleń specjalistycznych o tematyce z zakresu rachunkowości zarządczej/controllingu.

Badanie luki w zastosowaniu metod controllingowych w organizacjach w Polsce przeprowadzone zostało w 2020 roku. Realizując badanie zastosowano technikę badań ankietowych audytoryjnych (kwestionariusze dystrybuowane były respondentom osobiście w formie papierowej) oraz technikę CAWI (ankiety dostarczane były respondentom w formie elektronicznej za pośrednictwem wiadomości email). Łącznie uzyskano 161 wypełnionych ankiet, z których po przeprowadzeniu weryfikacji logicznej 145 arkuszy zakwalifikowano do dalszej analizy. Do eksploracji zgromadzonego materiału badawczego wykorzystane zostały statystyki opisowe, nieparametryczne testy Kruskala-Wallisa oraz nieparametryczny test kolejności par Wilcoxon. Wszystkie analizy wykonywane były przy użyciu oprogramowania STATISTICA 13.3.

Analiza obecnego zastosowania badanych metod rachunkowości zarządczej pozwala wnioskować, że organizacje działające w Polsce w największym stopniu wykorzystywały w praktyce przede wszystkim metody operacyjne, takie jak finansowe mierniki dokonań, analizę koszty-wolumen-zysk, rachunek kosztów pełnych, analizę odchyleń oraz budżetowanie operacyjne. W najmniejszym zakresie wykorzystywane były natomiast takie metody, jak rachunek kosztów cyklu życia produktu, rachunek kosztów docelowych oraz rachunek kosztów działań.

W badaniu zbudowany został wskaźnik łącznego zastosowania metod rachunkowości zarządczej, obrazujący poziom wykorzystywania łącznie 21 analizowanych metod. Umożliwiło to analizę ogólnego zastosowania controllingu w praktyce badanych organizacji. Spośród 145 analizowanych podmiotów, tylko 16,55% stosowało metody rachunkowości zarządczej w dużym zakresie. W większości organizacji praktyki controllingowe stosowane były jedynie w przeciętnym stopniu.

Badanie, polegające na porównaniu obecnego i pożądanego stopnia wykorzystywania wybranych metod rachunkowości zarządczej, pozwoliło na zidentyfikowanie luki w zastosowaniu w organizacjach w Polsce dla 20 spośród 21 badanych metod. Według ankietowanych metody te powinny być stosowane w praktyce z większą częstotliwością, niż w momencie przeprowadzania badania. Jedynie w przypadku budżetowania operacyjnego różnica między stanem obecnym i pożądanym nie była istotna statystycznie, co oznacza, że w badanych jednostkach nie wystąpiła luka w zastosowaniu tej metody.

Zbadano również występowanie zależności między zmiennymi charakteryzującymi organizacje a poziomem zastosowania metod rachunkowości zarządczej. Wyniki analizy wskazały, że pochodzenie kapitału, wielkość zatrudnienia, roczne przychody ze sprzedaży, stosowanie zaawansowanych technologii, poziom różnorodności produktów oraz notowanie na giełdzie miały wpływ na częstotliwość wykorzystywania badanych metod controllingu. Natomiast rodzaj działalności podmiotu, okres działania jednostki oraz siła konkurencji na rynku branżowym nie wpływały na poziom zastosowania w badanych organizacjach metod rachunkowości zarządczej.

Wnioski z przeprowadzonego badania poszerzają wiedzę na temat poziomu wykorzystywania metod rachunkowości zarządczej w organizacjach w Polsce, ich istotności dla procesu zarządzania oraz wpływu czynników sytuacyjnych na zastosowanie tych metod w praktyce. Określenie obecnego i pożądanego stopnia zastosowania metod controllingu przyczyniło się do wskazania tych praktyk, które mają istotne znaczenie dla zarządzania podmiotem gospodarczym, a które nie są wdrażane w organizacjach lub stosowane są tylko w niewielkim stopniu. Zidentyfikowanie luki w zastosowaniu większości spośród analizowanych metod rachunkowości zarządczej, wskazuje konieczność szerzenia informacji na temat istotności tych narzędzi dla procesu zarządzania jednostką oraz na temat korzyści jakie płyną z ich implementacji.

DOCTORAL THESIS SUMMARY

Marta Kawczyńska

The gap in the application of management accounting methods in enterprises in Poland

Keywords: methods of management accounting, current application, desired application, gap in the application

The activities of modern organisations are increasingly influenced by the constantly changing environment, which is an important premise for the development of management accounting/controlling. Being under the influence of changes occurring in business units and their environment, controlling systems should be subject to adaptation to new circumstances. The dynamic development of management accounting is reflected in the emergence of new concepts and methods. In recent years, there has been an increasing demand for more effective and efficient management tools that increase the accuracy of decisions and contribute to the fulfilment of strategic objectives. Despite the availability of new and more advanced management accounting methods and the awareness of the benefits resulting from their implementation, they are not always widely used in organisations.

Management accounting is the subject of many publications and scientific studies. The empirical research conducted so far has focused on the extent to which controlling methods are used in practice, the factors influencing the application and use of individual methods as well as the barriers to their implementation. The extent to which management accounting methods are applied in the practical activities of organisations is definitely one of the most frequently discussed topics in the field of controlling (e.g. Yazdifar, Askarany, 2010; Abdel Al, McLellan, 2011; Joshi et al, 2011; McLellan, Moustafa, 2011; Albu, Albu, 2012; Yalcin, 2012; Gullkvist, 2013; Armitage, Webb, Glynn, 2016; Cuzdriorean, 2017; Calu et al, 2017; Bawaneh, 2018; Hussein, 2018; Odia, 2019). Based on the research results to date, it can be concluded that the level of the use of management accounting methods is highly varied and is conditioned by many

factors. It is also noticed that organisations implement modern controlling methods to a still small extent. Most units use mainly traditional methods.

The current degree of application of individual management accounting methods has been rarely compared to the one desired by users in the research presented in previous publications in the field of controlling (Abdel-Kader, Luther, 2006; Yazdifar, Askarany, Askary, 2008; Zarzycka, Michalak, 2013; McLellan, 2014; Ashfaq et al, 2014; Pavlatos, Kostakis, 2015; Cuzdriorean, 2017; Hussein, 2018). The results of these studies indicate that some management accounting methods, despite their high relevance in the process of organisational management, are not implemented in business units or their degree of application is low.

Controlling methods have been the subject of many scientific studies that aimed at analysing the extent of their application, determining changes in the functioning of the existing tools or the scope of implementation of new concepts.

The number of empirical studies carried out to date in the field of the above-mentioned subject matter is significant; however, especially in Poland there is a lack of analyses aimed at comparing the current and the desired degree of application of management accounting methods in organisations, which, in a further context, would make it possible to examine the gap in the application of these methods. This constitutes a research gap.

The main objective of the research conducted by the author of this dissertation was to identify the gap in the application of management accounting methods, understood as the difference between the current degree of application of these methods in organisations in Poland and the degree desired by the users. The achievement of the following specific objectives has enabled the fulfilment of the main objective:

1. Analysis of the scope of application of management accounting methods in organisations on the basis of empirical studies conducted so far.
2. Determination of the current degree of application of management accounting methods in organisations in Poland on the basis of the author's own research.
3. Analysis of factors influencing the degree of application of management accounting methods in organisations in Poland.
4. Assessment of the desired degree of application of management accounting methods in organisations in Poland.

Based on the literature of the subject, the main research hypothesis was formulated as follows: The current degree of application of management accounting methods in organisations in Poland does not differ significantly from the desired degree of their application.

The dissertation has been structured to achieve the research objectives and to verify the main hypothesis. The work consists of an introduction, four chapters and a conclusion. The following research methods were used: literature research and survey.

The literature research consisted in analysing the literature in the field of management accounting, in particular publications dealing with controlling methods, their evolution and application in practice. The literature review included mainly articles written in Polish and English, published in the most important journals, monographs and papers presented at scientific conferences. 111 Polish publications were analysed, including 84 scientific articles, 26 monographs or academic textbooks and 1 study of the CIMA organisation. The analysed publications also included 167 English-language items, including 147 scientific articles, 16 monographs, 3 items constituting post-conference materials and 1 study by the IMA organisation. Methods used in the literature research included critical analysis, generalisation of other authors' views and formulation of conclusions.

The survey aimed to determine the frequency of application of selected 21 management accounting methods in organisations in Poland at the time of the analysis and to determine how often these methods should be used according to professionals from the field. Additionally, the study analysed the impact of contextual factors on the degree of application of management accounting methods in the units operating in Poland. The questionnaire was addressed to employees of accounting, management accounting or controlling departments in organisations operating in Poland, postgraduate students and participants of various specialist training courses on management accounting/controlling.

The study of the gap in the application of controlling methods in organisations in Poland was conducted in 2020. When carrying out the research, the following techniques were used: the auditorium survey technique (questionnaires were distributed to respondents in person in paper form) and the CAWI technique (questionnaires were delivered to respondents in electronic form via email). A total of 161 completed questionnaires were obtained, out of which 145 were qualified for further analysis after

logical verification. Descriptive statistics, non-parametric Kruskal-Wallis tests and the non-parametric Wilcoxon signed-rank test were used to analyse the collected research material. The analysis was performed using STATISTICA 13.3 software.

Based on the analysis of the current application of the researched management accounting methods, it can be concluded that the organisations operating in Poland made the greatest use of operational methods in practice, such as financial performance measures, cost-volume-profit analysis, full cost accounting, deviation analysis and operational budgeting. On the other hand, such methods as product life cycle costing, target costing and activity-based costing were used to the smallest extent.

An index of the total application of management accounting methods was constructed in the study, which presents the level of use of the 21 analysed methods. This allowed the analysis of the general application of controlling in the practice of the discussed organisations. Out of 145 analysed units, only 16.55% used management accounting methods to a great extent. In most organisations, controlling practices were applied only at an average level.

The survey, in which the current and the desired degree of use of selected management accounting methods were compared, identified an application gap in organisations in Poland for 20 out of 21 methods analysed. According to the respondents, these methods should be used in practice with greater frequency than they were at the time of the survey. Only in the case of operational budgeting the difference between the current and the desired state was not statistically significant, which means that there was no gap in the application of this method in the surveyed units.

The relationship between variables that characterise organisations and the level of application of management accounting methods was also examined. The results of the analysis indicated that the origin of capital, the size of employment, annual sales revenue, the use of advanced technologies, the level of product diversity and listing on the stock exchange influenced the frequency of use of the researched controlling methods. On the other hand, the type of activity of an entity, the period of operation of a unit and the competitiveness in the industry market did not affect the level of application of management accounting methods in the researched organisations.

The conclusions of the study broaden the knowledge on the level of the use of management accounting methods in organisations in Poland, their significance for the management process and the impact of situational factors on the practical application of

these methods. Determining the current and desirable degree of application of controlling methods contributed to the identification of those practices that are important for the management of a business entity and that are not implemented in organisations or are applied only to a small extent. The identification of the gap in the application of most of the analysed management accounting methods indicates the necessity to spread information on the significance of these tools for the unit management process and on the benefits resulting from their implementation.