



O czynnikach kształtujących systemy rachunkowości i kontroli zarządczej. Krytyczny przegląd badań empirycznych

JOANNA DYCKKOWSKA *

Streszczenie

Z punktu widzenia zachodzących zmian ważne staje się pozyskanie wiedzy o systemach rachunkowości i kontroli zarządczej z perspektywy różnych czynników mogących mieć wpływ na ich kształt. Dla nauki istotne jest prowadzenie szeroko zakrojonych długookresowych badań podstawowych w tym zakresie, odnoszących się zarówno do jednostek sektora prywatnego, jak i publicznego, co może jednoznacznie przyczynić się do stworzenia obrazu o aktualnym stanie systemów rachunkowości i kontroli zarządczej oraz kierunkach ich rozwoju. Celem tego artykułu jest uogólnienie wniosków dotyczących wpływu zróżnicowanych czynników na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej. Dlatego analizowano cztery obszary: rodzaj stosowanej strategii, kulturę narodową, niepewność otoczenia oraz zintegrowane systemy informacyjne, których wpływy były najczęściej spotykane w literaturze przedmiotu. Jako metodę zastosowano krytyczny przegląd opracowań z dziedziny rachunkowości zarządczej, w tym w szczególności wyników badań empirycznych prowadzonych we wskazanych obszarach i opublikowanych na łamach renomowanych czasopism naukowych. Dokonano także systematyki pojęć w odniesieniu do systemów kontroli zarządczej oraz zdefiniowano czynniki rozważane w artykule. W pracy tej przyjęto też trzy tezy, których prawdziwość udowodniono w toku analizy.

Słowa kluczowe: kultura narodowa, postrzegana niepewność otoczenia, system kontroli zarządczej, system rachunkowości zarządczej, strategia, zintegrowany system informacyjny

Abstract

Factors affecting management accounting and control systems. A critical review of empirical studies

Knowledge of management accounting & control systems and factors which may affect the design of such systems has become crucial due to emerging changes both in the external and internal business environment. Therefore it is necessary to conduct comprehensive, long-term basic research in order to prove previously formulated hypotheses in new conditions and fulfil the research gap. Based on critical review of empirical studies published in prestigious scientific journals this paper aims at validating the assumed hypotheses and at generalising research findings on impacts of various determinants on management accounting & control systems. The predominant contingent factors include: type of strategy implemented, national culture, perceived environment uncertainty and integrated information system.

Keywords: integrated information system, management accounting system, management control system, national culture, perceived environment uncertainty, strategy.

* Dr Joanna Dyczkowska, adiunkt, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Katedra Rachunku Kosztów, Rachunkowości Zarządczej i Controllingu, Joanna.Dyczkowska@ue.wroc.pl

ISSN 1641-4381 *print* / ISSN 2391-677X *online*

Copyright © 2015 Stowarzyszenie Księgowych w Polsce.

Prawa wydawnicze zastrzeżone.

<http://www.ztr.skwp.pl>

DOI: 10.5604/16414381.1185434

Wprowadzenie

Kontrola jest pojęciem pojawiającym się w różnych aspektach życia i dziedzinach nauki. Demartini (2014) wskazuje, że kontrola organizacyjna jest obecna w podejściach lub teoriach naukowych z obszaru ekonomii (teoria agencji, teoria kosztów transakcyjnych), socjologii (podejście funkcjonalne, ogólna teoria systemów, teoria czynników sytuacyjnych, teoria biurokracji) oraz psychologii i behawioryzmu. Dostrzegalne jest również istotne powiązanie kontroli organizacyjnej z zarządzaniem. W naukach o zarządzaniu pojęcie to pojawiło się we wczesnych latach XX wieku, kiedy to Church (1914) zdefiniował kontrolę jako funkcję, która koordynuje wszystkie inne funkcje w jednostce gospodarczej i dodatkowo nadzoruje ich działanie. Rozumienie kontroli ewoluowało w czasie i nabrało szerszego znaczenia – ustrukturalizowanego systemu kontroli.

W latach 40. XX wieku wraz z decentralizacją zarządzania skoncentrowano się na funkcjonalnym aspekcie kontroli, który odnosił się nie tylko do sfery operacyjnej, lecz również do finansowej i organizacyjnej (Demartini, 2014). Było to spowodowane przesunięciem uprawnień decyzyjnych oraz zakresów odpowiedzialności na niższe szczeble hierarchii organizacyjnej. W połowie ubiegłego wieku kontrola zarządcza stała się stałym elementem programów nauczania na kierunkach kształcących w zakresie zarządzania (Demartini, 2014). O rozwoju tego nurtu w zarządzaniu świadczyły również pierwsze pojawiające się monografie i podręczniki dotyczące kontroli zarządczej *sensu stricto* lub systemów kontroli zarządczej (SKZ) (Rose, Farr, 1957; Lewis, 1962; Anthony i in., 1965; Deming, 1968; Caffray, 1970; Mockler, 1970; Eilon, 1971; Larner, 1971).

Potrzeba rozwoju SKZ była podyktowana coraz większą internacjonalizacją działań przedsiębiorstw oraz podniesieniem sprawności i jakości procesów produkcyjnych. W związku z tym SKZ musiały uwzględnić nowe techniki zarządzania kosztami, tj. rachunek kosztów działań, rachunek cyklu życia produktów oraz nowe podejście odnoszące się do pomiaru dokonań w zakresie kontroli jakości produkcji, gospodarki zapasami i innowacyjności. Pomiar dokonań w latach 70. i 80. ubiegłego wieku odbywał się jednak głównie na podstawie miar finansowych, i to też było podstawą krótkookresowej oceny menedżerów.

Kolejnym krokiem było opracowanie podejścia, które uwzględniałoby niefinansowe aspekty oceny dokonań. W odpowiedzi pojawiły się koncepcje zrównoważonej karty wyników (Kaplan, Norton, 1992), systemów zarządzania dokonaniem (Otley, 2001; Ferreira, Otley, 2009) oraz strategicznych systemów zarządzania dokonaniem (Amaratunga, Baldry, 2002; Ittner i in., 2003; Gimbert i in., 2010).

Z punktu widzenia zachodzących zmian ważne staje się pozyskanie wiedzy o SKZ z perspektywy różnych czynników mogących mieć wpływ na ich kształt. Dla nauki

istotne jest prowadzenie szeroko zakrojonych długookresowych badań podstawowych odnoszących się do jednostek sektora prywatnego i publicznego, co jednoznacznie przyczyni się do stworzenia obrazu o aktualnym stanie SKZ oraz kierunkach ich rozwoju.

Celem artykułu jest uogólnienie wniosków dotyczących wpływu zróżnicowanych czynników na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej. W artykule analizowano cztery obszary, których wpływy były rozważane najczęściej w pojawiających się badaniach, tj. (1) rodzaj stosowanej strategii, (2) kulturę narodową, (3) niepewność otoczenia, (4) zintegrowane systemy informacyjne¹.

Jako metodę badawczą zastosowano krytyczny przegląd literatury światowej z dziedziny rachunkowości zarządczej, w tym w szczególności wyników badań empirycznych prowadzonych we wskazanych obszarach, opublikowanych na łamach renomowanych czasopism naukowych. Dokonano także systematyki pojęć w odniesieniu zarówno do SKZ, jak i jego determinant. W pracy tej przyjęto trzy tezy:

- 1) W prowadzonych do tej pory badaniach nie uwzględniono wieloczynnikowego modelu, który brałby pod uwagę wpływ wszystkich głównych uwarunkowań na systemy kontroli zarządczej.
- 2) Analiza poszczególnych czynników SKZ dokonywana była falami, co wpłynęło na brak empirycznej weryfikacji wcześniej wysuniętych hipotez w nowych zmieniających się warunkach.
- 3) Zmieniająca się koncepcja SKZ na przestrzeni ostatnich dekad wpłynęła na trudności w porównywaniu wyników badań dotyczących czynników kształtujących SKZ.

1. Systemy rachunkowości zarządczej (SRZ) a systemy kontroli zarządczej (SKZ)

Jak zauważa Chenhall (2003), system rachunkowości zarządczej (SRZ) służy systematycznemu korzystaniu z praktyk i narzędzi rachunkowości zarządczej, aby uzyskać określony cel, podczas gdy SKZ to pojęcie szersze od SRZ, gdyż oprócz pomiaru i kontroli wyników (*output control*) obejmuje również inne rodzaje kontroli odnoszące się do zachowań ludzkich zgodnie z kultywowanymi w organizacji normami i wartościami (*behaviour control*) oraz do aspektów społecznych obejmujących motywowanie i rozwój pracowników lub grup pracowniczych (*social control clan control*) (Ouchi, 1979).

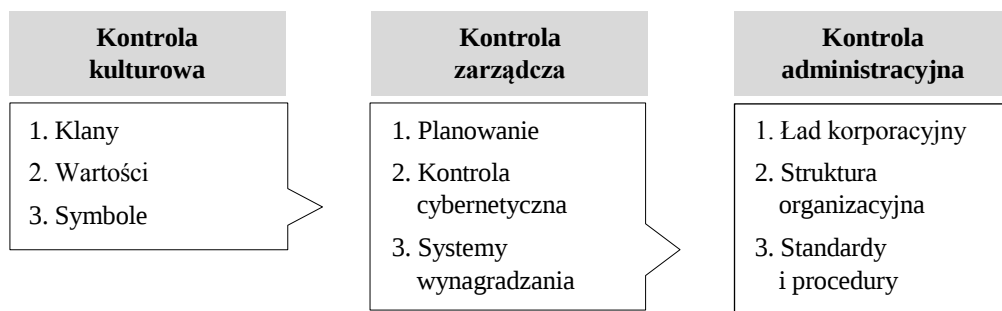
Powyższe podejście do SKZ było potem rewidowane i rozszerzane przez kolejnych badaczy: Simonsa (1995), Merchanta i Van der Stede (2003) oraz Malmiego i Browna (2008). Na uwagę zasługuje szeroko cytowana i przełomowa koncepcja Simonsa (1995) dotycząca dźwigni kontroli, na którą składają się system przekonań i interaktywny system kontroli (kreatywna i inspirująca siła) oraz system granic i dia-

¹ Chenhall (2007) wskazywał również na znaczenie wielkości organizacji, struktury organizacyjnej oraz otoczenia zewnętrznego jako czynników mających wpływ na systemy kontroli zarządczej.

gnostyczny system kontroli (ograniczająca i monitorująca siła). Dźwignie kontroli są czynnikami krytycznymi w efektywnej implementacji strategii, ale, jak zwraca uwagę Simons (2000), systemy te raczej dopełniają się, a współgranie pozytywnych i negatywnych sił (*yang vs yin*) może prowadzić do dynamicznego napięcia pomiędzy oportunistycznymi innowacjami a dążeniem do osiągnięcia przewidywanych celów ze świadomością mogących się pojawić ograniczeń.

Merchant i Van der Stede (2003) rozwinęli koncepcję systemu kontroli zarządczej opartą na obiektach kontroli (*object of control framework*) obejmujących kontrolę wyników, działań, kadr oraz kontrolę kulturową. W celu skutecznej kontroli wyników Merchant i Van der Stede (2003) sugerują właściwe określenie sposobów pomiaru dokonania, mając na uwadze cele i strategię przedsiębiorstwa. Kontrola działań będzie przebiegać prawidłowo, jeżeli menedżerowie są świadomi, które działania służą do osiągnięcia określonych celów oraz jeżeli stosują instrumentarium, które zabezpieczy skuteczne przeprowadzenie działań. Instrumentarium takie obejmuje administracyjną i fizyczną kontrolę dostępu do określonych informacji, monitorowanie wykonania zarówno poszczególnych działań, jak i faz całego procesu, ustalenie odpowiedzialności personalnej za wykonanie poszczególnych zadań oraz przydzielanie ewentualnych dodatkowych środków wsparcia na przeprowadzenie trudnych działań. Kontrola kadr ma na celu zwiększenie pewności, że ostatecznie pracownicy będą dążyć do samokontroli, a będzie to możliwe, jeżeli będą mieli jasno określone zadania i oczekiwania przez przełożonych oraz będą posiadać niezbędną wiedzę, umiejętności i zasoby, aby wykonywać zadania. Z kolei kontrola kulturowa odnosi się do grup uformowanych w organizacji i ma na celu wypracowanie standardów wzajemnego monitorowania działań przez jednostki w ramach grup realizujących określony cel. Skuteczność kontroli kulturowej będzie uzależniona od wyznawanych w organizacji wartości, ideologii oraz przyjętych norm, postaw czy też sposobów zachowania.

Rysunek 1. Koncepcja systemu kontroli zarządczej



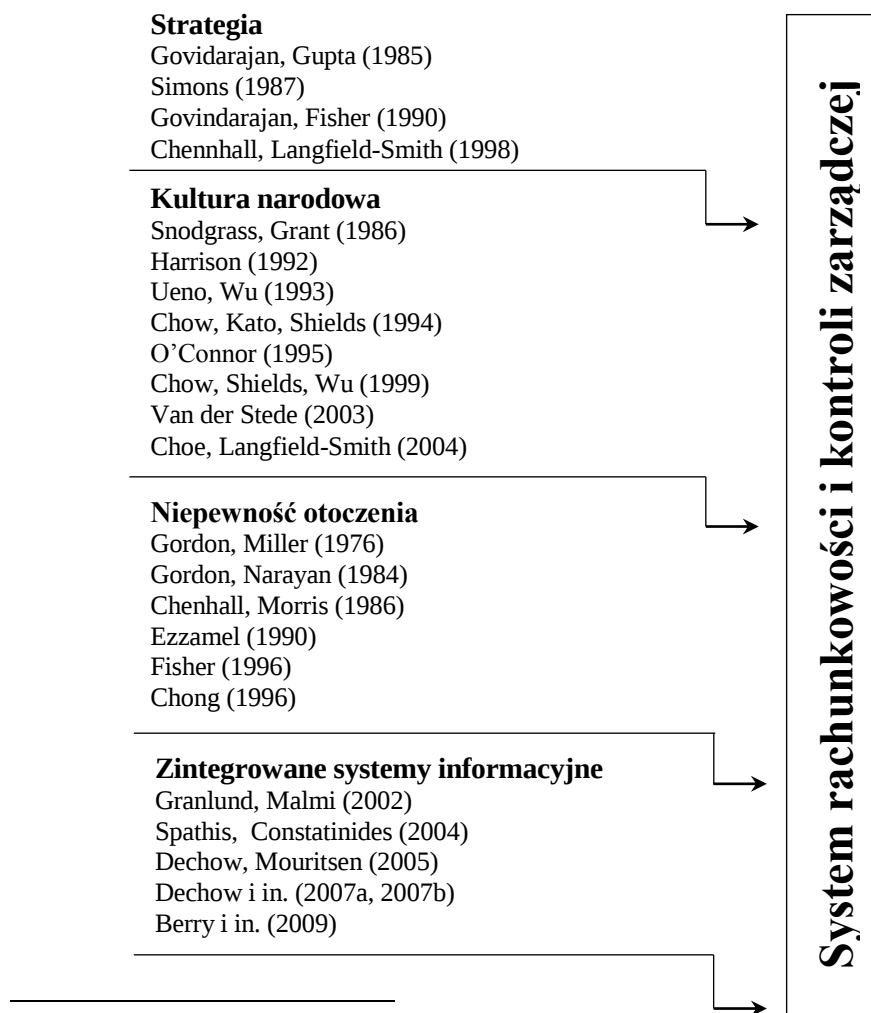
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Malmi i Brown (2008).

W kontekście szerszego rozumienia kontroli sprawowanej w organizacjach Malmi i Brown (2008) zaproponowali nową koncepcję SKZ rozumianej jako pakiet (*mana-*

gement control system as a package) składający się z trzech typów kontroli (rysunek 1). Planowanie, kontrola cybernetyczna oraz systemy wynagradzania są w tej koncepcji elementami kontroli zarządczej, podczas gdy kontrola kulturowa, zarządcza oraz administracyjna tworzą razem spójny pakiet SKZ.

Problemy związane z oceną czynników wpływających na SKZ, jakie pojawiają się i są podnoszone w literaturze przedmiotu, dotyczą przede wszystkim tego, że nie ma przejrzystości oraz istnieje wiele rozbieżności, a także niekonsekwencji w rozumieniu i definiowaniu SKZ. Rozbieżności te nie pozwalają na jednolitą interpretację i porównanie wyników badań (Malmi, Brown, 2008). Mimo to badacze nie ustają w poszukiwaniu odpowiedzi na to, co kształtowało SKZ na przestrzeni lat i dekad² (rysunek 2).

Rysunek 2. Czynniki wpływające na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej



² W Polsce na temat czynników wpływających na systemy rachunkowości zarządczej pisali Sobańska i Wnuk-Pel (2000), Szychta (2001), Dyczkowska i Dyczkowski (2014, 2015a, 2015b).

Źródło: opracowanie własne.

Oprócz omawianych szerzej w tym artykule czterech czynników umieszczonych na rysunku 2, w ostatnich latach pojawiły się nowe opracowania dotyczące wpływu kryzysu na SKZ (Asel i in., 2011) lub obustronnych związków pomiędzy interaktywnym stosowaniem narzędzi SKZ a postrzeganiem negatywnych skutków kryzysu gospodarczego (Janke i in., 2014).

2. Wpływ rodzaju strategii na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej

W badaniach z zakresu systemów rachunkowości i kontroli zarządczej przyjmuje się kilka koncepcji strategii, w tym między innymi Milesa i Snowa (1978), Portera (1980, 1985), Gupty i Govindarajana (1984), Chenhalla i Langfield-Smith (1998).

Miles and Snow (1978) rozróżnili cztery wzorce strategiczne, których przyjęcie uzależnione jest od problemów³, z którymi styka się organizacja w poszczególnych fazach cyklu życia. Zidentyfikowali oni postawy: perspektywiczną (*prospector orientation*), obronną (*defender orientation*), analityczną (*analyzer orientation*) oraz reagującą na bodźce (*reactor orientation*).

Organizacje, które przyjmują postawę perspektywiczną, są zwykle pionierami rynkowymi (Cinquini, Tenucci, 2008), koncentrują się na innowacjach produktowych oraz poszukiwaniu nisz rynkowych (Jabnoun i in., 2003), są otwarte na zmiany, dlatego też często mają nieformalną strukturę organizacyjną (Stathakopoulos, 1998) oraz zdecentralizowany system kontroli (Miles, Snow, 1978).

Przedsiębiorstwa, które charakteryzują się postawą obronną, koncentrują się na poprawie efektywności w wąskim zakresie swojej dotychczasowej działalności. Polega to między innymi na kontroli kosztów, dbałości o jakość wytwarzanych produktów lub świadczonych usług, prowadzeniu skutecznej polityki cenowej oraz utrzymywaniu pozycji niszowej na stabilnym rynku, na który trudno jest wejść konkurencji (Jabnoun i in., 2003). Stathakopoulos (1998) zwraca uwagę, że spółki charakteryzujące się postawą obronną mają bardziej sformalizowaną strukturę organizacyjną i scentralizowany system kontroli niż te, które przyjmują orientację perspektywiczną.

Organizacje przyjmujące orientację analityczną łączą cechy dwóch poprzednich postaw, ponieważ funkcjonują na wielu rynkach, oferując różne produkty, podczas gdy przedsiębiorstwa przyjmujące postawę reagującą na bodźce dokonują stosownych działań i usprawnień w momencie, gdy wymaga tego sytuacja.

³ W ciągu cyklu życia organizacja musi stawiać czoła problemom natury finansowej, organizacyjnej, administracyjnej, ekonomicznej, co wywala przyjęcie określonej postawy w celu skutecznej adaptacji do zmiennych czynników sytuacyjnych.

Porter (1980, 1985) w swoim podejściu do strategii wyróżnił strategię przywództwa kosztowego, strategię dyferencjacji oraz strategię koncentracji.

Strategia dyferencjacji podkreśla wyjątkowość produktu jako jego najważniejszą przewagę. Wyjątkowość ta odnosi się nie tylko do bezpośrednich cech produktu, tj. jakości, innowacyjności, wyglądu, lecz również do oceny jakości dostawy i serwisu posprzedażowego. Przedsiębiorstwo, które potrafi wyróżnić się w celu zdobycia lojalności klientów, będzie lepiej rozpoznawalne, a jego produkty będą wyżej spożyconowane na tle konkurencyjnych substytutów (Porter, 1980, 1985).

Z kolei stosowanie strategii przywództwa kosztowego wiąże się z tym, że organizacja świadomie dąży do bycia liderem pod względem niskich kosztów produkcji z uwagi na to, że wytwarza standardowe produkty, korzysta z efektów skali działalności, ma dobry dostęp do tanich surowców lub technologii (Kald i in., 2000; Langfield-Smith, 2007).

Strategia koncentracji polega na skierowaniu swojej oferty do zdefiniowanego segmentu rynku zawężonego pod względem grupy odbiorców, linii oferowanych produktów czy też lokalizacji geograficznej (Kald i in., 2000).

Gupta i Govindarajan (1984) przyjęli perspektywę cyklu życia w swoim podejściu do strategii, która zakładała, że misja różni się w poszczególnych organizacjach w zależności od dojrzałości rynku oraz faz cyklu życia oferowanych produktów. Z tego powodu organizacje mogą przyjmować różne modele strategii biznesowych typu „buduj” (*build*), „utrzymuj” (*hold*), „eksploatuj” (*harvest*) (Gupta, Govindarajan, 1984).

Misja, która implikuje powstanie strategii typu „buduj”, ma na celu zwykle zwiększenie udziału w rynku oraz wzmocnienie przewagi konkurencyjnej. Przedsiębiorstwa, które wdrażają tego typu strategię, działają zwykle w sektorach, które charakteryzują się wysokim wzrostem gospodarczym. Strategia typu „utrzymuj” dąży do podtrzymania istniejącego rynku poprzez poprawę jakości produktów i świadczonych usług oraz prowadzenie zintensyfikowanych kampanii marketingowych. Strategię tę realizuje się w dojrzałych sektorach. Strategia typu „eksploatuj” jest zorientowana na maksymalizowanie krótkookresowych wyników, dlatego jej implementacja ma zwykle miejsce na rynkach, które się stopniowo kurczą (Kald i in., 2000; Langfield-Smith, 2007).

Koncepcja priorytetów strategicznych Chenhalla i Langfield-Smith (1998) nawiązuje do podejścia Portera (1980, 1985). Chenhall i Langfield-Smith (1998) stwierdzili, że stosowanie niektórych technik zarządzania i praktyk rachunkowości jest uwarunkowane rodzajem przyjętej strategii i może przyczynić się do zwiększenia przewagi konkurencyjnej organizacji. Hipoteza pierwsza sformułowana przez autorów mówiła, że organizacje, które osiągają dobre wyniki i przyjęły strategię dyferencjacji, osiągną większe korzyści ze stosowania: (1) systemów zarządzania jakością, (2) systemów zintegrowanych, (3) struktur zespołowych, (4) polityki zarządzania zasobami ludzkimi, (5) zbilansowanych miar oceny dokonań, w tym miar odnoszących się do zasobów ludzkich, (6) benchmarkingu, (7) technik planowania strategicznego.

Z kolei organizacje, które osiągają dobre wyniki i przyjęły strategię niskich cen, osiągną większe korzyści z poprawy istniejących procesów, z wprowadzania innowa-

cji do systemów produkcyjnych, z tradycyjnych technik rachunkowości, takich jak kontrola budżetowa, i bardziej rozwojowych, takich jak rachunek kosztów działań (Chenhall, Langfield-Smith, 1998).

W ramach badań związków odnoszących się do strategii i SKZ można wyodrębnić dwa nurty badawcze: (1) wpływ strategii na SKZ (Govindarajan, Gupta, 1985; Simons, 1987; Govindarajan, Fisher, 1990; Chenhall, Langfield-Smith, 1998); (2) proaktywna rola SKZ w kształtowaniu strategii (Dent, 1990; Marginson, 2002). Szczegółowy opis wybranych badań empirycznych został zawarty w tabeli 1.

Tabela 1. Badania empiryczne dotyczące związków strategii z SKZ lub jego elementami

Rok	Autorzy/czasopismo	Problem badawczy	Metody badawcze
1985	Govindarajan, Gupta, „Accounting, Organizations and Society”	Badanie powiązań pomiędzy strategią, systemem motywacyjnym a efektywnością na poziomie strategicznej jednostki biznesowej; rozróżnienie pomiędzy strategią biznesową typu „buduj” i „eksploatuj”	Wywiady z dyrektorami wysokiego szczebla zdywersyfikowanych organizacji oraz ankiety skierowane do 70 menedżerów strategicznych jednostek biznesowych (zwrotność odpowiedzi 82%)
1990	Govindarajan, Fisher, „Academy of Management Journal”	Badanie związków pomiędzy systemami kontroli, alokacją zasobów, strategią konkurencyjną i ich interaktywnym wpływem na dokonania strategicznych jednostek biznesowych; przyjęto typologię strategii według Portera (1980, 1985)	Ankieta skierowana do 145 menedżerów strategicznych jednostek biznesowych z 24 organizacji umieszczonych na liście <i>Fortune 500</i> (zwrotność odpowiedzi 93%)
1998	Chenhall, Langfield-Smith, „Accounting, Organizations and Society”	Badanie dotyczyło korzyści, jakie może czerpać organizacja z zastosowania określonych technik zarządzania i praktyk rachunkowości zarządczej w kontekście realizacji obranej strategii; przyjęto koncepcję Portera (1980, 1985) i rozróżniono strategię dyferencjacji oraz przywództwa kosztowego	Badania ankietowe skierowane do 140 największych według „Business Review Weekly” australijskich przedsiębiorstw produkcyjnych (zwrotność odpowiedzi 56%)
2002	Marginson, „Strategic Management Journal”	Badanie, jak SKZ wpływają na rozwój nowych pomysłów i inicjatyw, w szczególności, czy: – system przekonań i wartości (<i>beliefs and value system</i>)	Seria wywiadów z 26 menedżerami średniego szczebla z różnych obszarów jednostek biznesowych organizacji Telco

Rok	Autorzy/czasopismo	Problem badawczy	Metody badawcze
		może być stosowany jako stylulanta dla zmian organizacyjnych, – kontrola administracyjna stosowana na różnych szczeblach organizacji może być środkiem zabezpieczającym skuteczną implementację strategii, – kluczowe mierniki dokonań mogą wesprzeć główne obszary procesu strategicznego.	

Źródło: opracowanie własne.

W tradycyjnym ujęciu wpływ strategii na SKZ jest postrzegany pasywnie, co oznacza, że SKZ jest skutkiem istnienia określonej strategii biznesowej (Kober i in., 2007). Taka strategia biznesowa jest zamierzona i nie pojawia się wskutek zaistniałych nowych warunków (Henri, 2006). Współczesne badania, poszukując zależności pomiędzy strategią a SKZ, przyjmują jako podstawę teoretyczną podejście sytuacyjne (Kald i in., 2000). Głównym postulatem w teorii czynników sytuacyjnych (*contingency theory*) jest to, że nie można uogólniać wniosków badawczych, ponieważ z powodu wpływu różnych uwarunkowań są one nieporównywalne. Przedsiębiorstwa mogą stosować różne strategie i zmieniać je w czasie, tak więc nie ma optymalnego, uniwersalnego zestawu strategii nawet dla przedsiębiorstw działających w tej samej branży; zmienne jest także podejście do operacjonalizacji strategii (Langfield-Smith, 1997; Inamdar, 2012).

Warto zwrócić uwagę, że w Polsce prowadzono badania empiryczne nad wpływem świadomości strategicznej⁴ na SKZ w polskich przedsiębiorstwach (Dyczkowska, Dyczkowski, 2014, 2015a). W drugiej z prac zweryfikowano trzy hipotezy badawcze, z których pierwsza mówiła o tym, że im wyższa jest świadomość strategiczna pracowników, tym większy jest ich udział w procesach formułowania celów. Dwie kolejne hipotezy mówiły o tym, że świadomość strategiczna pracowników wpływa na sposób, w jaki dokonywana jest kontrola oraz na stopień zinstytucjonalizowania kontroli zarządczej (Dyczkowska, Dyczkowski, 2015a). Powyższe badania były prowadzone w odniesieniu do małych i średnich przedsiębiorstw, a model regresji liniowej potwierdził przyjęte hipotezy badawcze.

3. Wpływ kultury narodowej na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej

⁴ Siła świadomości strategicznej została oceniona w skali pięciostopniowej na podstawie następujących sytuacji zidentyfikowanych w przedsiębiorstwie: plany strategiczne tworzone są dla każdego obszaru działalności; strategia rozwojowa jednostki jest znana pracownikom; plany strategiczne znane są wyłącznie kierownictwu jednostki; istnieją jakieś ogólne plany długookresowe; planowanie dotyczy jednego roku lub krótszego okresu; jednostka funkcjonuje na bieżąco.

Badania na temat wpływu czynników kulturowych na SKZ były prowadzone od wczesnych lat 80. ubiegłego wieku. Harrison i McKinnon (1999) w swoim krytycznym opracowaniu wskazali na cztery główne uchybienia prowadzonych dotąd badań, wymieniając brak uwzględnienia wszystkich wymiarów kulturowych zarówno w teoretycznej podbudowie badań, jak i w weryfikacji empirycznej, brak uwzględnienia zróżnicowanej intensywności norm i wartości różnych kulturowo krajów, tendencje do postrzegania kultury w sposób zbyt uproszczony z pominięciem jej bogactwa, intensywności i kompleksowości, ograniczone postrzeganie kultury poprzez normy i wartości wynikające z orientacji badawczej zwanej funkcjonalizmem⁵.

Najbardziej znana definicja kultury narodowej określona przez Hofstede (1991) głosi, że „kultura narodowa to kolektywne zaprogramowanie umysłu, które wyróżnia członków jednej grupy od innej”. Warto zwrócić uwagę za Przytułą (2011), że „kultura powstała w wyniku ewolucji i rozwoju ludzkich umysłów oraz społeczeństw i stała się najważniejszym zasobem rozwoju ludzkości”. Kultura narodowa ma wpływ na wiele sfer życia publicznego, w tym na wyznawane wartości i zachowania ludzi w organizacjach. Hofstede określił pięć wymiarów kultury narodowej, które różnicują poszczególne kraje. Obejmują one: „dystans do władzy”, „kobiecość vs męskość”, „kolektywizm vs indywidualizm”, „unikanie niepewności”, „orientację długoterminową vs krótkoterminową”. Odniesienie do pięciu wymiarów Hofstede jest obecne w wielu pracach badających związek pomiędzy kulturą narodową a systemami rachunkowości i kontroli zarządczej, które powstawały od początku lat 90. ubiegłego wieku.

Chociaż temat wpływu kultury narodowej na wspomniane systemy stał się szczególnie istotny w obliczu globalizacji i rosnących możliwości transferu wiedzy i swobodnego przepływu informacji, już od dawna badacze zadawali sobie pytania, jak kultura narodowa warunkuje kulturę organizacyjną i starali się uchwycić różnice wynikające z heterogeniczności kultur (Hofstede, 1980). W obrębie zainteresowań znalazły się kwestie wpływu postaw i reakcji pracowników uosabiających odrębne kultury na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej (Snodgrass, Grant, 1986; Birnberg, Snodgrass, 1998; Harrison, 1992). Jak zauważają Chow i współpracownicy (1994), rozbieżności pomiędzy kulturami mogą powodować, że systemy rachunkowości i kontroli zarządczej, które są efektywne w jednych krajach, niekoniecznie muszą być efektywne w innych, co więcej, mogą być nawet dysfunkcyjne.

Przegląd najważniejszych badań z zakresu wpływu kultury narodowej na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej zawarto w tabeli 2.

Tabela 2. Przegląd badań dotyczących wpływu kultury narodowej na SKZ

Rok	Autorzy/czasopismo	Problem badawczy	Metody badawcze
1993	Ueno, Wu, „International	Badanie, czy wymiary kultu-	Badania ankietowe skierowano

⁵ Jak zauważają Harrison i McKinnon (1999), w konsekwencji tego jednowymiarowego podejścia do badania związków pomiędzy kulturą narodową a SKZ nie uwzględniono w ogóle orientacji badawczej postfunkcjonalizmu obecnej w socjologii, antropologii i historii.

Rok	Autorzy/czasopismo	Problem badawczy	Metody badawcze
	Journal of Accounting Education and Research”	rowe mają wpływ na różnice w podejściu do komunikacji i koordynacji, planowania oraz oceny dokonań	do 205 spółek amerykańskich i 247 spółek japońskich z sektora produkcyjnego, notowanych na giełdzie (zwrotność odpowiedzi 48,5%).
1994	Chow, Kato, Shields, „Accounting, Organizations and Society”	Badanie, czy kultura narodowa oraz jej kontekst organizacyjny i opisujące go zmienne wpływają na osobiste preferencje osób dotyczące kontroli zarządczej	Eksperymenty przeprowadzono z udziałem japońskich i amerykańskich studentów ostatniego semestru MBA.
1995	O’Connor, „Accounting, Organizations and Society”	Badanie, czy wymiar kulturowy – dystans do władzy – jest czynnikiem moderującym partycypacyjność w budżetowaniu i ocenie dokonań na poziomie kultury organizacyjnej, co z kolei ma wpływ na zmniejszającą się dwuznaczność w określaniu ról pracowników i poprawę relacji przełożony – podwładny	Wywiady i badania ankietowe były skierowane do singapurskich menedżerów 62 przedsiębiorstw działających lokalnie i zagranicznych.
1999	Chow, Shields, Wu, „Accounting, Organizations and Society”	Badanie, czy przedsiębiorstwa zagranicznie działające w krajach z odmienną kulturą modyfikują swoje systemy kontroli zarządczej tak, aby nie odbiegać kulturowo od krajów, w których funkcjonują. Badano również podobieństwo pomiędzy projektowanymi w przedsiębiorstwach SKZ a preferencjami zagranicznych pracowników dotyczącymi SKZ.	Wstępny wywiad i badania ankietowe były skierowane do 159 tajwańskich menedżerów pracujących w 56 japońskich, 59 tajwańskich i 44 amerykańskich przedsiębiorstwach.
2003	Van der Stede, „European Accounting Review”	Badanie, czy zróżnicowanie kultury narodowej na poziomie jednostki biznesowej spółki, która działa międzynarodowo, wywołuje modyfikacje w systemach kontroli zarządczej oraz w systemach motywowania	Badania ankietowe skierowane do 83 dużych belgijskich spółek, z których każda posiadała minimum trzy oddziały zlokalizowane w Europie; w sumie badanie objęło jednostki biznesowe z 12 krajów europejskich.
2004	Choe, Langfield-Smith, „Journal of Comparative International Management”	Badanie wpływu kultury narodowej na zakres informacji dostarczanych przez systemy rachunkowości zarządczej	Badania ankietowe skierowane do koreańskich i australijskich spółek z branży motoryzacyjnej; ostatecznie uzyskano odpowiednio 74 i 47 ankiet,

Rok	Autorzy/czasopismo	Problem badawczy	Metody badawcze
			co stanowiło zwrotność na poziomie 19% i 25%.

Źródło: opracowanie własne.

Ueno i Wu (1993) badali, czy kultura narodowa ma wpływ na kontrolę budżetową. Określili łącznie sześć hipotez badawczych, w tym w ramach:

- komunikacji i koordynacji: (1) Przedsiębiorstwa amerykańskie w większym stopniu niż przedsiębiorstwa japońskie stosują formalną komunikację i koordynację w procesach planowania i budżetowania;
- planowania: (1) Przedsiębiorstwa japońskie stosują szerszy horyzont czasowy w procesach planowania i budżetowania niż przedsiębiorstwa amerykańskie; (2) Przedsiębiorstwa japońskie podchodzą do procesów planowania i budżetowania w sposób bardziej ustrukturalizowany niż przedsiębiorstwa amerykańskie; (3) Przedsiębiorstwa amerykańskie stosują w większym stopniu niż przedsiębiorstwa japońskie luz budżetowy (*budgetary slack*);
- oceny dokonań: (1) Przedsiębiorstwa amerykańskie w większym stopniu niż przedsiębiorstwa japońskie praktykują kontrolowalność budżetów (*controllability*)⁶; (2) Przedsiębiorstwa japońskie stosują dłuższy horyzont czasowy w ocenie dokonań niż przedsiębiorstwa amerykańskie.

Badania Ueno i Wu (1993) potwierdziły wszystkie hipotezy, które odnosiły się do komunikacji i koordynacji oraz oceny dokonań, a także jedną hipotezę odnoszącą się do planowania, a dotyczącą stosowania luzu budżetowego. Autorzy przyjęli, że wpływ na taki wydzźwięk miał też wymiar kulturowy scharakteryzowany jako „indywidualizm vs kolektywizm”. Pozostałe dwie hipotezy, które wiązały się z wymiarem kulturowym dotyczącym „unikania niepewności”, nie zostały potwierdzone.

Z kolei Chow i współpracownicy (1994) przyjęli hipotezy, które odnosiły się do trzech wymiarów kultury, tj. „unikania niepewności”, „dystansu do władzy” i „indywidualizmu vs kolektywizmu”. Hipoteza pierwsza mówiła o tym, że osoby wywodzące się z kultury japońskiej są bardziej skłonne do unikania niepewności niż Amerykanie. Jeżeli popatrzymy przez pryzmat kultury organizacyjnej, Chow i współpracownicy przyjęli, że nieważne jaki byłby poziom niepewności Japończycy zawsze preferują bardziej niż Amerykanie wykluczenie z systemów kontroli czynników, które są niekontrolowalne i ta preferencja rośnie wraz ze wzrostem niepewności otoczenia. Druga hipoteza dotyczyła dystansu do władzy, co na płaszczyźnie organizacyjnej należy rozumieć jako stopień centralizacji. Tutaj Chow i współpracownicy (1994) przyjęli, że osoby wywodzące się z kultury japońskiej bardziej niż Amerykanie oczekują planowania odgórnego w sytuacji tego samego stopnia centralizacji zarządzania i ta preferencja rośnie w miarę wzrostu stopnia centralizacji. Trzecia przyjęta hipoteza mówiła o tym, że bez względu na stopień niezależności w organizacji

⁶ Kontrolowalność odnosi się do stopnia, w jakim menedżerowie w ramach systemu kontroli zarządczej powinni ponosić indywidualną odpowiedzialność za kwestie, które są w stanie kontrolować (McNally, 1980).

osoby wywodzące się z kultury japońskiej zawsze preferują bardziej niż Amerykanie wynagrodzenia za osiągnięcia zespołowe i oczywiście takie oczekiwania rosną w miarę jak rośnie kolektywizm w pracy. Ostatnia hipoteza badała wpływ kultury narodowej na preferencje dwóch badanych grup względem 11 zmiennych będących składowymi systemu kontroli, a odnoszących się do czterech funkcji: organizowania, planowania, oceniania i wynagradzania.

Ostatnie z badań zaprezentowanych w tabeli 2 zostały przeprowadzone przez Choe i Langfield-Smith (2004). Zbadali oni wpływ kultury narodowej na zakres informacji dostarczanych przez systemy rachunkowości zarządczej. W szczególności badano różnice w przedsiębiorstwach koreańskich i australijskich pod względem dostarczanych informacji finansowych i niefinansowych o dokonaniach, jak i w zakresie informacji pochodzących z tradycyjnych i z zaawansowanych rachunków kosztów. Ponadto badano, czy istnieją interakcje pomiędzy poziomem zaawansowanej technologii produkcyjnej, kulturą narodową a zakresem dostarczanych wyżej wymienionych informacji, co wpływa na wyniki produkcji.

4. Niepewność otoczenia a użyteczność systemów rachunkowości zarządczej

Niepewność otoczenia to kolejny czynnik poddawany dyskusji i empirycznej weryfikacji w badaniach z zakresu rachunkowości zarządczej. Duncan (1972) wskazał na trzy wymiary niepewności otoczenia. Pierwszym z nich jest brak informacji na temat czynników mogących mieć wpływ na kontekst sytuacji, w której podejmuje się decyzje. Niepewność jest wiązana również z brakiem wiedzy na temat prawdopodobnych rezultatów podjęcia określonych decyzji. W sytuacji niepewności mamy więc do czynienia z jednej strony z niemożnością wyznaczenia prawdopodobieństwa, z jakim dany czynnik wpłynie na sukces lub porażkę decydenta, a z drugiej strony nie jesteśmy w stanie określić z odpowiednią dozą ufności wielkości strat związanych z błędnie podjętą decyzją. Te niedogodności wskazują na trzeci wymiar niepewności otoczenia.

Metodyka pomiaru postrzeganej przez decydentów niepewności otoczenia (*perceived environmental uncertainty*) zaproponowana przez Duncana (1972) opierała się na ocenie punktowej (w skali pięciostopniowej: nigdy, rzadko, okazjnie, często, zawsze) pojawiających się czynników niepewności. Ocena ta odnosiła się do dwóch wymiarów, w ramach których badani musieli udzielić odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jak często masz wrażenie, że informacja, która jest ci dostępna o czynniku niepewności jest wystarczająca do podjęcia decyzji?
2. Jak często masz wrażenie, że nie jesteś w stanie przewidzieć rezultatów podjęcia określonej decyzji w sytuacji zaistnienia konkretnego czynnika niepewności?

W ramach trzeciego wymiaru Duncan (1972) sformułował następujące dwa pytania:

1. Proszę wskazać na skali dziesięciopunktowej, w jakim stopniu byłeś pewien, że ten określony czynnik niepewności wpłynie na sukces lub porażkę w twojej pracy?
2. W jakim stopniu jesteś pewien słuszności dokonanej przez siebie oceny?

Sześć lat później Miles i Snow (1978) udoskonalili instrument pomiaru niepewności otoczenia zaproponowany przez Duncana, wyszczególniając kategorie otoczenia zewnętrznego obejmujące dostawców, konkurentów, klientów, rynki finansowe i inne. Podczas gdy Miles i Snow koncentrowali się na źródłach niepewności, prawie dekadę później Milliken (1987) w poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie, z czego wynika niepewność otoczenia, dokonał jej typologii, wyróżniając trzy sytuacje:

- 1) niepewność związana z faktem, że menedżerowie nie rozumieją, jak komponenty otoczenia mogą się zmieniać (*state uncertainty*);
- 2) niepewność związana z faktem, że menedżerowie nie są w stanie przewidzieć wpływu zdarzeń lub zmian w otoczeniu na funkcjonowanie organizacji (*effect uncertainty*);
- 3) niepewność związana z faktem, że menedżerowie nie mają wiedzy na temat różnych opcji reakcji oraz nie są w stanie przewidzieć ich konsekwencji (*response uncertainty*).

Krytyczne spojrzenie na zaproponowane metody pomiaru stopnia niepewności otoczenia każe zachować ostrożność co do interpretacji wyników różnych prac badawczych. Jak zauważa Wach (2008), obiektywizm w procesie identyfikacji otoczenia przedsiębiorstwa jest „trudny do osiągnięcia, gdyż percepcja otoczenia jest złożonym procesem poznawczym polegającym na odzwierciedleniu w sposób subiektywny i indywidualny procesów i zjawisk zachodzących w otoczeniu, jak również wyboru określonych cech charakteryzujących otoczenie i przyporządkowanie im stopnia ważności”.

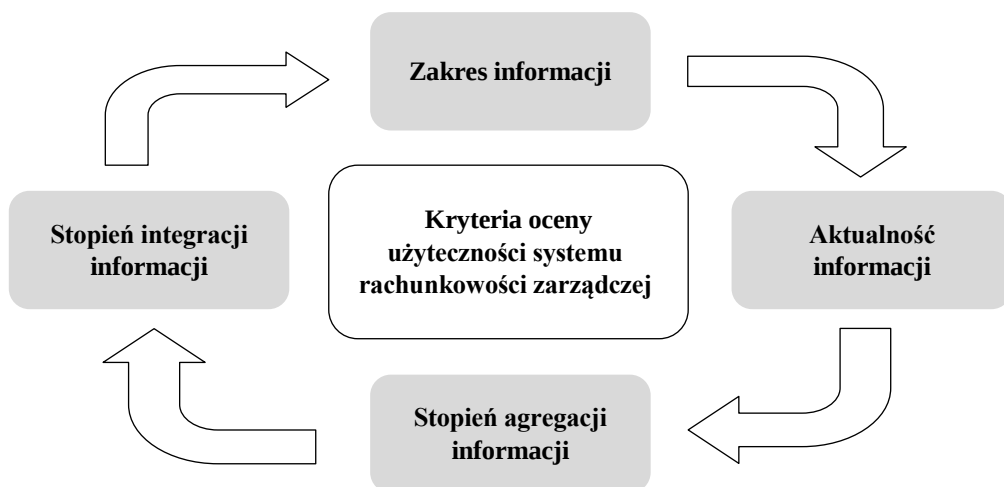
Postrzegana niepewność otoczenia jest jednym z wielu czynników sytuacyjnych, których wpływ na charakter systemów rachunkowości oraz kontroli zarządczej był badany już od wczesnych lat 70. ubiegłego wieku. W 1976 r. Gordon i Miller zbadali związki pomiędzy niepewnością otoczenia a systemami informacyjnymi za pomocą zmiennych charakteryzujących dynamikę, wrogość i zróżnicowanie otoczenia. Według ich założeń wzrost dynamiki otoczenia powinien implikować większe zapotrzebowanie na informacje jakościowe oraz prognozy finansowe, a także wpływać na zwiększoną częstotliwość raportowania. Wrogie otoczenie powoduje z kolei, że od systemów informacyjnych oczekuje się intensywnego generowania danych niefinansowych, które mają wspomóc identyfikację sił i możliwości, zagrożeń i słabości, oraz regularnego raportowania. W sytuacji niejednorodności otoczenia autorzy sugerują, że systemy informacyjne powinny generować wyodrębnione informacje o dokonaniach poszczególnych jednostek strategiczno-biznesowych.

Osiem lat później Gordon i Narayan (1984) przebadali interakcje pomiędzy zmiennymi kontekstowymi obejmującymi postrzeganą niepewność otoczenia i strukturę organizacyjną oraz ich wspólny i indywidualny wpływ na systemy rachunkowości zarządczej. Stwierdzili przy tym, że menedżerowie, którzy mają do czynienia z wyso-

ce niepewnym otoczeniem, w większym stopniu wymagają od systemów informacyjnych generowania informacji zewnętrznych, niefinansowych oraz zorientowanych na przyszłość niż w przypadku, gdy otoczenie jest bardziej stabilne.

Dalsze badania w tym kierunku były kontynuowane przez Chenhalla i Morrisa (1986), Ezzamela (1990), Fishera (1996) oraz Chonga (1996). Chenhall i Morris (1986) prowadzili badania nad wpływem postrzeganej niepewności otoczenia⁷, stopnia decentralizacji organizacji oraz stopnia współzależności pomiędzy działami w ramach segmentu lub jednostki biznesowej na użyteczność systemów rachunkowości zarządczej. Użyteczność została oceniona pod względem czterech wymiarów: zakresu informacyjnego systemu, aktualności dostarczanych informacji, stopnia zagregowania oraz integracji systemu (rysunek 3).

Rysunek 3. Wymiary systemu rachunkowości zarządczej w kontekście jego użyteczności



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Chenhall, Morris (1986).

Chenhall i Morris (1986) sformułowali hipotezy badawcze, które wskazywały, że istnieje bezpośredni związek pomiędzy postrzeganą użytecznością SRZ (w kontekście zakresu informacyjnego systemu, aktualności dostarczanych informacji oraz stopnia agregacji informacji) a niepewnością otoczenia. Przyjęte hipotezy wskazywały, że menedżerowie, którzy działają w wysoko niepewnym otoczeniu, oceniają wyżej użyteczność tych SRZ, które generują większy zakres informacji, dynamicznie reagują i generują raporty z odpowiednią częstotliwością i na czas oraz dostarczają danych o wysokim stopniu zagregowania. Wszystko to ma służyć sprawnej ocenie dokonań poszczególnych centrów odpowiedzialności, ale również być gotowe w sensie formalnym do wykorzystania w modelach decyzyjnych opierających się na symulacjach finansowych,

⁷ Niepewność otoczenia została zmierzona, biorąc po uwagę instrument pomiaru zaproponowany przez Duncana (1972).

programowaniu liniowym wykorzystywanym w budżetowaniu lub modelach kontroli zapasów.

Wyniki badań pokazały, że istnieje statystycznie istotna zależność pomiędzy postrzeganą niepewnością otoczenia a użytecznością SRZ w kontekście ich zakresu informacyjnego oraz aktualności dostarczanych informacji, natomiast, co zaskoczyło nawet samych autorów, nie istnieje istotne statystycznie powiązanie ze stopniem zagregowania danych w ramach SRZ. Oczekiwano bowiem, że w sytuacji niepewności otoczenia informacje zagregowane będą wysoce użyteczne zwłaszcza w analizie ryzyka działalności.

W latach 90. uwagę zwracają badania Fishera (1996), które odnoszą się do teorii Rottera (1966) dotyczącej poczucia umiejscowienia kontroli nad zdarzeniami (*locus of control theory*). Rotter (1966) wyróżnił dwa podejścia społeczne do postrzegania wpływu czynników na wystąpienie określonego zdarzenia. Z jednej strony mamy do czynienia w przedsiębiorstwie z osobami, które mają wewnętrzne przekonanie, że to oni są sprawcami losu i odpowiadają za przebieg zdarzeń, natomiast z drugiej strony istnieją osoby, które uważają, że sprawcą losu jest przypadek. W odniesieniu do tej teorii Fisher (1996) sformułował hipotezy badawcze mówiące o tym, że gdy wzrasta postrzegana przez decydentów niepewność otoczenia, menedżerowie, którzy mają wewnętrzne poczucie umiejscowienia kontroli, będą traktowali informacje o szerszym zakresie oraz aktualne jako bardziej użyteczne niż menedżerowie, którzy mają tendencję do przrzucania odpowiedzialności za zdarzenia na czynniki od nich niezależne. Hipotezy te jednak nie znalazły potwierdzenia w wynikach badań, co Fisher uzasadnił tym, że prawdopodobnie to nie zakres i aktualność informacji ma znaczenie, lecz źródło, z którego pochodzą te informacje, co udowodniano wcześniej w badaniach Feathera (1968) oraz Barona i współpracowników (1974).

Konkluzją tych badań jest spostrzeżenie, które wysunęli Malmi i Brown (2008), mówiące o tym, że niepewność otoczenia może mieć zróżnicowany wpływ, zależnie od tego, czy rozważany system generuje informacje w celu podejmowania decyzji czy też sprawowania kontroli. Innymi słowy, należałoby rozróżnić dwa kierunki badań obejmujące osobno wpływ niepewności otoczenia na użyteczność SRZ oraz wpływ niepewności otoczenia na kształtowanie SKZ. Z jednej strony niepewność otoczenia może implikować zapotrzebowanie na szerszy zakres informacji zarządczych, co wzmacnia użyteczność systemu informacyjnego. Z drugiej jednak strony niepewność otoczenia może wzmacniać zapotrzebowanie na elastyczne podejście, w którym stawia się na uczestnictwo pracowników i ich wpływ na ostateczny kształt podejmowanych decyzji (Malmi, Brown 2008). W tej sytuacji niepewność otoczenia oddziałuje na SKZ, które obejmują szerszy zakres niż SRZ.

5. Zintegrowany system informacyjny a systemy rachunkowości i kontroli zarządczej

Współczesne technologie informacyjne stały się platformą do przetwarzania danych księgowych na informacje użyteczne z punktu widzenia zarządzających przedsiębiorstwami. Stosunkowo niewiele badań było (i jest) prowadzonych, które mają na celu zbadanie związków pomiędzy stosowanymi technologiami informacyjnymi, stale zmieniającymi się i przekształcającymi, a systemami rachunkowości i kontroli zarządczej, na co zwraca uwagę Granlund (2007). W związku z tym pojawiła się luka badawcza. Nieliczni badacze, tj. Dechow i współpracownicy (2007a, 2007b), Berry i współpracownicy (2009) wskazują, że współczesne technologie informacyjne odgrywają znaczącą rolę w kontroli zarządczej (Alves, 2010a, 2010b). W tej części artykułu uwaga zostanie skierowana na wpływ systemu ERP, który jest modułowym zintegrowanym pakietem oprogramowania służącym do kontroli przepływu informacji o charakterze kadrowym, materialnym i finansowym (Davenport, 1998; Granlund, Malmi, 2002), a jednocześnie aplikacją biznesową o architekturze klient – serwer.

Dechow i Mouritsen (2005) stwierdzają, że kontrola nie może być badana w oderwaniu od technologii i jej kontekstu, ponieważ nigdy nie zrozumie się struktury systemu, który łączy różne rodzaje kontroli z wieloma technologiami. Co więcej, zwracają oni uwagę, że kontrola zarządcza w środowisku ERP nie może być postrzegana jedynie jako funkcja rachunkowości, gdyż kontrola sprawowana lokalnie w różnych miejscach w organizacji buduje ogólne pojęcie w kwestii zarządzania globalnego (Dechow, Mouritsen, 2005).

System ERP poprzez fakt, że integruje informacje w centralnej bazie oraz umożliwia pobieranie ich z każdego stanowiska w organizacji powoduje tym samym, że działalność przedsiębiorstwa staje się bardziej przejrzysta. Pojawia się jednak pytanie stawiane przez naukowców od momentu pojawienia się ERP, dotyczące tego, czy integracja informacji powoduje, że system kontroli zarządczej działa sprawniej i efektywniej.

Dechow i Mouritsen (2005) wskazują na trzy nurty poruszane w literaturze przedmiotu, z których pierwszy podkreśla znaczące korzyści z implementacji systemu ERP osiągnięte w dłuższym czasie, kiedy mamy do czynienia z efektem krzywej uczenia się. Drugi nurt wskazuje na skrytykowanie dokonań związanych z implementacją ERP oraz określenie, czy systemy takie dobrze działają. Ostatni nurt dotyczy tego, czy ERP rzeczywiście funkcjonuje w przedsiębiorstwie jako system, czyli ma strukturę zbudowaną na potrzeby określonych warunków i otoczenia, w jakich działa przedsiębiorstwo.

Prowadzone badania wskazały, że wraz z pojawieniem się systemów ERP przekształceniom ulegały stopniowo rola i zadania specjalistów do spraw rachunkowości zarządczej (Caglio, 2003; Scapens, Jazayeri 2003). Granlund i Malmi (2002) badali, czy systemy ERP miały bezpośredni wpływ na rachunkowość zarządczą i kontrolę⁸ oraz pracę specjalistów do spraw rachunkowości zarządczej, a także pośredni wpływ

⁸ W tym kontekście badano wpływ implementacji ERP na rachunek kosztów i wyników, pomiar dokonania, strategiczną rachunkowość zarządczą, budżetowanie i prognozowanie.

na kontrolę menedżerską⁹. Badanie zostało przeprowadzone na przykładzie 10 dużych spółek (w tym Nokii i ABB), z których większość korzystała z systemu R/3 SAP, który w tym czasie był liderem na fińskim rynku oprogramowania typu ERP. Granlund i Malmi (2002) przeprowadzili wywiady z 16 menedżerami finansowymi, kontrolerami, menedżerami projektów oraz menedżerami IT wspomnianych spółek. Wnioski, jakie wynikły z tych badań, były następujące:

1. ERP nie wpłynęło na zmiany w logice rachunku kosztów (w szczególności kosztów działań). Efekt końcowy polegał na szybkości otrzymywania informacji, co również jest ważne ze strategicznego punktu widzenia, aczkolwiek wiele spółek już przed implementacją nowego systemu stosowało rachunek kosztów działań, korzystając z arkuszy kalkulacyjnych lub wspierając się systemami dziedziny.
2. ERP pozwoliło na analizę wyników finansowych w różnych przekrojach: produktu, obszaru geograficznego, poszczególnych jednostek biznesowych.
3. ERP wpłynęło na synchronizację rachunkowości finansowej z rachunkowością zarządczą, co przyczyniło się do uwolnienia dodatkowego czasu pracy do tej pory poświęcanego na działania skierowane na koordynację raportowania na potrzeby strategicznych jednostek biznesowych.
4. ERP pozwoliło jednej ze spółek na zasymulowanie kosztów dotyczących rozwoju nowego produktu.
5. W zakresie prognozowania wskazywano na bardziej dokładne prognozy po wprowadzeniu ERP oraz na możliwość korzystania z prognoz kroczących globalnie.
6. Badane spółki nie korzystały z funkcji budżetowania w takim stopniu, w jakim można by się tego spodziewać, ponieważ ponad połowa z nich wciąż posługiwała się arkuszami kalkulacyjnymi lub systemem Hyperion.

Granlund i Malmi (2002) stwierdzili, że systemy ERP wpłynęły na strukturę organizacyjną oraz podział zadań pomiędzy jednostkami, a w ten sposób pośrednio wywarły wpływ na kontrolę zarządczą i mogły zmienić jej charakter, choć nie do końca narzędzia, jakimi się do tej pory posługiwano. Przykładem może być przesunięcie autonomii dotyczącej podejmowania decyzji w zakresie produkcji (co produkować i w jakich ilościach) w poszczególnych jednostkach biznesowych do wyższych szczebli decyzyjnych, ponieważ integracja informacji pozwoliła na zebranie danych wyżej i podjęcie decyzji na poziomie strategicznym, natomiast nie zmieniło się to, że jednostki biznesowe wciąż były odpowiedzialne są za wyniki.

Granlund i Malmi (2002) oraz Spathis i Constatinides (2002) stwierdzili, że systemy ERP miały umiarkowany wpływ na SKZ, ponieważ ich implementacja nie odbywała się równocześnie ze zmianami mentalnymi w postawie ich użytkowników. Z tego też powodu pojawiały się opinie, że systemy takie mogły być trudne do ogarnię-

⁹ Chodzi tu głównie o wpływ ERP na zakresy odpowiedzialności i podział zadań oraz autonomię poszczególnych centrów odpowiedzialności.

cia, wobec czego utrudniło to kontrolę (Dechow, Mouritsen, 2005). Oczywiście należy zwrócić uwagę, że wątpliwości takie pojawiały się ponad dekadę temu, a więc kiedy dokonywano pierwszych implementacji systemów ERP.

Dechow i Mouritsen (2005) wywnioskowali, że jeżeli nawet systemy ERP powodują, że rachunkowość finansowa jest dzięki nim na wysokim poziomie, nie oznacza to, że automatycznie należy przyjąć, że rachunkowość na potrzeby zarządcze działa doskonale, co jest paradoksem, ponieważ systemy ERP od początku były prezentowane jako technologie wspierające kontrolę zarządczą. Badania na styku technologii i kontroli zarządczej są o tyle interesujące, że dotyczą w tym samym momencie dyskusji o charakterze poznawczym (informacje dostarczane przez system), socjologicznym (stopień integracji danych w celu przejrzystości działania poszczególnych działów) oraz technologicznym (jaka jest struktura systemu informacyjnego i jak jest on skonfigurowany) (Dechow, Mouritsen, 2005).

Spathis i Constatinides (2004) w swoich badaniach zadali sobie następujące pytania:

1. Jaki jest wpływ systemów ERP na rachunkowość i jakie zmiany zostały wniesione do praktyki rachunkowości poprzez wprowadzenie systemów ERP?
2. W jaki sposób i do jakiego stopnia implementacja ERP wpłynęła na działania (procesy) w zakresie rachunkowości?
3. Dlaczego przedsiębiorstwa, które wprowadziły systemy ERP, doświadczyły lub nie zmian w zakresie rachunkowości?

Badania zostały przeprowadzone w 26 spółkach działających w Grecji. Początkowo dokonano wstępnych wywiadów z menedżerami dwóch spółek dostarczających systemy ERP oraz dwóch, które zaimplementowały ten produkt. Ostatecznie przygotowano ustrukturalizowaną ankietę skierowaną do szerszego kręgu spółek, które wprowadziły system ERP. Wnioski z badań wskazały, że wskutek wprowadzenia ERP zwiększyła się w dużym stopniu elastyczność w generowaniu informacji, wzrosła integracja aplikacji księgowych oraz jakość raportowania, poprawił się proces decyzyjny z powodu otrzymywania wiarygodnych informacji na czas, zredukowany został czas, jaki do tej pory był poświęcany na zamykanie rocznych ksiąg, natomiast umiarkowanie wpłynęło to na poprawę kontroli kapitału pracującego oraz w niewielkim stopniu na redukcję czasu przygotowywania listy płac i redukcję etatów w wydziałach do spraw rachunkowości. Ponad połowa badanych podmiotów przyznała, że po wprowadzeniu ERP pojawiła się nowa funkcja audytu wewnętrznego, korzystano w większym stopniu z niefinansowych wskaźników dokonań oraz dokonywano analizy zyskowności w przekroju segmentowym/produktu.

Warto w tym miejscu również przytoczyć badania Dyczkowskiego i Dyczkowskiej (2015b) dotyczące wpływu ICT (*Information and Communication Technology*) na efektywność systemów kontroli zarządczej. Badanie zostało przeprowadzone na dużej próbie 179 przedsiębiorstw działających w Polsce. Autorzy sformułowali trzy hipotezy badawcze w następującym brzmieniu:

1. Przedsiębiorstwa, które stosują zaawansowane ICT, rozwijają bardziej kompleksowe systemy kontroli zarządczej obejmujące funkcje planowania, kontroli i raportowania.

2. Przedsiębiorstwa, które są usatysfakcjonowane stosowanym ICT, postrzegają również swoje systemy kontroli zarządczej jako bardziej efektywne.
3. Przedsiębiorstwa, które wdrożyły nowe ICT, w ostatnim okresie zauważają znaczącą poprawę systemów kontroli zarządczej pod względem ich funkcjonalności.

Hipotezy testowano, stosując podejście ilościowe i jakościowe. Wyniki badań pokazały, że menedżerowie przedsiębiorstw, które stosowały zaawansowane ICT, otrzymywali informacje, które były lepiej ustrukturyzowane, dotyczyły szerszego zakresu funkcjonalnego działania biznesowej, były zaprezentowane w bardziej przejrzysty sposób za pomocą standardowych lub dostosowanych do potrzeb formatów raportów zarządczych. Również pracownicy wskazywali, że zaawansowane ICT wpłynęły na bardziej regularny przepływ informacji i kompleksową informację zwrotną od przełożonych. Ostatecznie autorzy stwierdzili, że to przede wszystkim funkcjonalność ICT¹⁰, a nie jego klasa, zwłaszcza w zakresie kontroli i raportowania, w odczuciu pracowników świadczy o efektywności systemów kontroli zarządczej.

Zakończenie

Analiza badań empirycznych w zakresie czynników wpływających na systemy rachunkowości i kontroli zarządczej pokazała, że ich wpływ był uwzględniany indywidualnie, a badania nad poszczególnymi czynnikami były dokonywane falowo w pewnych okresach. Dwie ostatnie dekady XX wieku obejmują badania wpływu trzech czynników: strategii, niepewności otoczenia i kultury narodowej, podczas gdy pierwsza dekada XXI wieku to badania wpływu zintegrowanych systemów informacyjnych; kolejne lata dotyczą wpływu kryzysu na SKZ. Do tej pory brakuje opracowania, w którym rozważany byłby model wieloczynnikowy, złożony ze wszystkich przedstawionych w tym artykule zmiennych. Natomiast w niektórych badaniach w celu testowania hipotez przyjmowano dodatkowo zmienne kontrolne, tj. wielkość organizacji, strukturę organizacyjną, formę prawną przedsiębiorstwa, sektor działalności (Burns, Waterhouse, 1975; Merchant, 1981; Asel i in., 2011; Dropulić, 2013). Wiodącym problemem mającym wpływ na interpretacje wyników i porównanie badań była zmieniająca się wielokrotnie koncepcja SKZ na przestrzeni ostatnich dekad, o czym mówią w swoim artykule Strauss i Zecher (2013).

Należy zwrócić uwagę, że diagnoza siły wpływu zróżnicowanych czynników na kształt systemów rachunkowości i kontroli zarządczej jest punktem wyjściowym do dalszej oceny SRZ i SKZ pod kątem ich użyteczności oraz skutków, jakie niosą dla przedsiębiorstwa. Rozumie się pod tym zakres i jakość dostarczanych informacji do podejmowania decyzji zarządczych, lepszą organizację pracy i zadowolenie pracowników oraz szybszy przepływ informacji pomiędzy komórkami organizacyjnymi.

¹⁰ Szybki dostęp do danych, intuicyjna obsługa, łatwość generowania raportów zarządczych.

Literatura

- Alves M. (2010a), *Management accounting and information technology some empirical evidence*, [in:] M.J. Epstein, J.F. Manzoni, A. Davila (eds), *Performance Measurement and Management Control: innovative concepts and practices*, Emerald Group Publishing, Howord House.
- Alves M. (2010b), *Information technology roles in accounting tasks – a multiple case study*, „International Journal of Trade, Economics and Finance”, vol. 1 (1), s. 103–107.
- Amaratunga D., Baldry D. (2002), *Moving from performance measurement to performance management*, „Facilities”, vol. 20 (5–6), s. 217–223.
- Anthony R.N., Dearden J., Vancil R.F. (1965), *Management Control System: Cases and Readings*, Irwin, Homewood.
- Asel J., Posch A., Speckbacher G. (2011), *Squeezing or cuddling? The impact of economic crises on management control and stakeholder management*, „Review of Managerial Science”, vol. 5 (2–3), s. 213–231.
- Baron R.M., Cowan G., Ganz R.L., McDonald M. (1974), *Interaction of locus of control and type of feedback: considerations of external validity*, „Journal of Personality and Social Psychology”, vol. 30 (2), s. 285–292.
- Berry A.J., Coad A.F., Harris E.P., Otley D.T., Stringer C. (2009), *Emerging themes in management control: a review of recent literature*, „The British Accounting Review”, vol. 41 (1), s. 2–20.
- Bimberg J., Snodgrass C. (1988), *Culture and control: a field study*, „Accounting Organizations and Society”, vol. 13 (5), s. 447–464.
- Burns W.J. Jr., Waterhouse J.H. (1975), *Budgetary control and organizational structure*, „Journal of Accounting Research”, vol. 13 (2), s. 177–203.
- Caffray A.T. (1970), *Controlling Indirect Cost: a Management Control System*, Drexel Institute of Technology, Philadelphia.
- Caglio A. (2003), *Enterprise resource planning systems and accountants: towards hybridization?*, „European Accounting Review”, vol. 12 (1), s. 123–153.
- Chennhall R.H. (2007), *Theorizing contingencies in management control systems research*, [in:] C.S. Chapman, A.G. Hopwood, M.D. Shields (eds), *Handbook of Management Accounting Research*, Elsevier Great Britain, s. 163–205.
- Chenhall R.H. (2003), *Management control systems design within its organisational context: findings from contingency-based research and directions for the future*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 28 (2–3), s. 127–168.
- Chenhall R.H., Morris D. (1986), *The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems*, „The Accounting Review”, vol. 61 (1), s. 16–35.
- Chenhall R.H., Langfield-Smith K. (1998), *The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: an empirical investigation using a system approach*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 23 (3), s. 243–264.
- Choe J., Langfield-Smith K. (2004), *The effects of national culture on the design of management accounting information systems*, „Journal of Comparative International Management”, vol. 7 (1), s. 3–24.
- Chong V.K. (1996), *Management accounting systems, task uncertainty and managerial performance: a research note*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 21 (5), s. 415–421.
- Chow C.W., Shields M.D., Wu A. (1999), *The importance of national culture in the design of and preference for management controls for multi-national operations*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 24 (5–6), s. 441–461.
- Chow C.W., Kato Y., Shields M.D. (1994), *National culture and the preference for management control: an exploratory study of the firm-labor market interface*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 19 (4–5), s. 381–400.
- Church A.H. (1914), *The Science and Practice of Management*, Engineering Magazine Company, New York.

- Cinquini L., Tenucci A. (2008), *Strategic management accounting and business strategy: a loose coupling*, „Journal of Accounting and Organisational Change”, vol. 6 (2), s. 228–259.
- Davenport T.H. (1998), *Putting the enterprise into the enterprise system*, „Harvard Business Review”, vol. 76, s. 121–131.
- Dechow N., Mouritsen J. (2005), *Enterprise resource planning systems, management control and the quest for integration*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 30 (7), s. 691–733.
- Dechow N., Granlund M., Mouritsen J. (2007a), *Management control of the complex organization: relationships between management accounting and information technology*, [in:] C.S. Chapman, A.G. Hopwood, M.D. Shields (eds), *Handbook of Management Accounting Research*, Elsevier, Oxford, s. 625–640.
- Dechow N., Granlund M., Mouritsen J. (2007b), *Interactions between modern information technology and management control*, [in:] T. Hopper, D. Northcott, R. Scapens (eds), *Issues in Management Accounting*, 3rd edition, FT Prentice Hall, Essex, s. 45–64.
- Demartini C. (2014), *Performance Management Systems. Design, Diagnosis and Use*, Springer.
- Deming R.H. (1968), *Characteristics of an Effective Management Control System in an Industrial Organization*, Harvard University, Boston.
- Dent J.F. (1990), *Strategy, organisation and control: some possibilities for accounting research*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 15 (1–2), s. 3–25.
- Dropulić I. (2013), *The effect of contingency factors on management control systems: a study of manufacturing companies in Croatia*, „Ekonomika istraživanja – Economic Research Special Issue”, s. 369–382.
- Duncan R.B. (1972), *Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty*, „Administrative Science Quarterly”, vol. 17 (3), s. 313–327.
- Dyczkowska J., Dyczkowski T. (2015a), *An influence of strategic awareness on management control: evidence from Polish micro, small and medium-sized Enterprises*, „Management Business Administration. Central Europe”, vol. 23 (1), s. 3–31.
- Dyczkowski T., Dyczkowska J. (2015b), *Information Technologies and Their Influence on Management Control Systems. The Evidence from Poland*, 38th Annual Congress of European Accounting Association, The University of Strathclyde, Glasgow, 28–30 April 2015.
- Dyczkowska J., Dyczkowski T. (2014), *Odziaływanie świadomości strategicznej pracowników na systemy kontroli zarządczej w MMŚP*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 803, seria „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 66, s. 13–26.
- Eilon S. (1971), *Management Control*, Macmillan, London.
- Ezzamel M. (1990), *The impact of environmental uncertainty, managerial autonomy and size on budget characteristics*, „Management Accounting Research”, vol. 1 (3), s. 181–197.
- Feather N.T. (1968), *Change in confidence following success or failure as a predictor of subsequent performance*, „Journal of Personality and Social Psychology”, vol. 9 (1), s. 38–46.
- Ferreira A., Otley D. (2009), *The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis*, „Management Accounting Research”, vol. 20 (4), s. 263–282.
- Fisher K. (1996), *The impact of perceived environmental uncertainty and individual differences on management information requirements: a research note*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 21 (4), s. 361–369.
- Gimbert X., Bisbe J., Mendoza X. (2010), *The role of performance measurement systems in strategy formulation processes*, „Long Range Planning”, vol. 43 (4), s. 477–497.
- Gordon I.A., Miller D. (1976), *A contingency framework for the design of accounting information systems*, „Accounting, Organizations, Society”, vol. 1 (1), s. 59–69.
- Gordon I.A., Narayan V.K. (1984), *Management accounting systems, perceived environmental uncertainty and organizational structure: an empirical investigation*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 9 (1), s. 33–47.
- Govindarajan V., Gupta A. (1985), *Linking control system to business unit strategy: Impact on performance*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 10 (1), s. 51–66.

- Govindarajan V., Fisher J. (1990), *Strategy, control systems and resource sharing: effects on business-unit performance*, „Academy of Management Journal”, vol. 33 (2), s. 259–285.
- Granlund M., Malmi T. (2002), *Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome?*, „Management Accounting Research”, vol. 13 (3), s. 299–321.
- Gupta A.K., Govindarajan V. (1984), *Business unit strategy, managerial characteristics, and business unit effectiveness at strategy implementation*, „The Academy of Management Journal”, vol. 27 (1), s. 25–41.
- Harrison G.L. (1992), *The cross-cultural generalizability of the relation between participation, budget emphasis and job related attitudes*, „Accounting Organizations and Society”, vol. 17 (1), s. 1–15.
- Harrison G.L., McKinnon J.L. (1999), *Cross-cultural research in management control systems design: a review of the current state*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 24 (5–6), s. 483–506.
- Henri J.F. (2006), *Management control systems and strategy: A resource-based perspective*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 31 (6), s. 529–558.
- Hofstede G. (1991), *Cultures and Organizations: Software of the Mind*, McGraw-Hill, New York.
- Hofstede G. (1980), *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values*, Sage, Beverly Hills.
- Inamdar S.N. (2012), *Alignment of strategy with structure using management control systems*, „Strategic Management Review”, vol. 6 (1), s. 1–26.
- Ittner C.D., Larcker D.F., Randall T. (2003), *Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 28 (7–8), s. 715–741.
- Jabnoun N., Khalifah A., Yusuf A. (2003), *Environmental uncertainty, strategic orientation, and quality management: a contingency model*, „Quality Management Journal”, vol. 10 (4), s. 17–31.
- Janke R., Mahlendorf M.D., Weber J. (2014), *An exploratory study of the reciprocal relationship between interactive use of management control systems and perception of negative external crisis effects*, „Management Accounting Research”, vol. 25 (4), s. 251–270.
- Kald M., Nilsson F., Rapp B. (2000), *On strategy and management control: the importance of classifying the strategy of the business*, „British Journal of Management”, vol. 11 (3), s. 197–212.
- Kaplan R.S., Norton D.P. (1992), *The balanced scorecard-measures that drive performance*, „Harvard Business Review”, vol. 70 (1), s. 71–79.
- Kober R., Ng J., Byron J.P. (2007), *The interrelationship between management control mechanisms and strategy*, „Management Accounting Research”, vol. 18 (4), s. 425–452.
- Langfield-Smith K. (2007), *A review of quantitative research in management control systems and strategy*, [in:] C.S. Chapman, A.G. Hopwood, M.D. Shields (eds), *Handbook of Management Accounting Research*, vol. 2, Elsevier, Amsterdam.
- Larner R.J. (1971), *Management Control and the Large Corporation*, Dunellen, New York.
- Lewis R.B. (1962), *Management Control Techniques for Improving Profits*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Malmi T., Brown D.A. (2008), *Management control systems as a package – opportunities, challenges and research directions*, „Management Accounting Research”, vol. 19 (4), s. 287–300.
- Marginson D.E.W. (2002), *Management control systems and their effects on strategy formation at middle-management levels: evidence from a U.K. organisation*, „Strategic Management Journal”, vol. 23 (11), s. 1019–1031.
- Merchant K.A. (1981), *The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior and performance*, „The Accounting Review”, vol. 56 (4), s. 813–829.
- Merchant K.A., Van der Stede W.A. (2003), *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*, 2nd edition, Prentice Hall, Harlow.
- Miles R., Snow C. (1978), *Organizational Strategy, Structure and Process*, McGraw-Hill, New York.
- Milliken F. (1987), *Three types of perceived uncertainty about the environment: state, effect and response uncertainty*, „Academy of Management Review”, vol. 12 (1), s. 133–143.
- Mockler R.J. (1970), *Readings in Management Control*, Appleton-Century-Crofts, New York.
- O'Connor N. (1995), *The influence of organisational culture on the usefulness of budget participation by Singaporean-Chinese managers*, „Accounting, Organisations and Society”, vol. 20 (5), s. 383–403.

- Otley D. (2001), *Extending the boundaries of management accounting research: developing systems for performance management*, „British Accounting Review”, vol. 33 (3), s. 243–261.
- Ouchi W.G. (1979), *A conceptual framework for the design of organizational control mechanism*, „Management Science”, vol. 25 (9), s. 833–848.
- Porter M.E. (1985), *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York.
- Porter M.E. (1980), *Competitive Strategy*, Free Press, New York.
- Przytuła S. (2011), *Problemy wielokulturowości w korporacjach międzynarodowych*, „Problemy Zarządzania”, nr 4 (34), s. 26–42.
- Rose T.G., Farr D.E. (1957), *Higher Management Control*, McGraw-Hill, New York.
- Rotter J. (1966), *Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement*, „Psychological Monographs: General and Applied”, vol. 80 (1), s. 1–28.
- Scapens R.W., Jazayeri M. (2003), *ERP systems and management accounting change: opportunities or impacts? A research note*, „European Accounting Review”, vol. 12 (1), s. 201–233.
- Simons R.L. (1995), *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewals*, Harvard Business School Press, Boston.
- Simons R.L. (2000), *Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy*, Pearson, Upper Saddle River.
- Simons R.L. (1987), *Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis*, „Accounting, Organizations and Society”, vol. 12 (4), s. 357–374.
- Snodgrass C., Grant J.H. (1986), *Cultural influences on strategic planning and control systems*, „Advances in Strategic Management”, vol. 4, s. 205–228.
- Sobańska I., Wnuk T. (2000), *Causes and Directions of Changes in Management Accounting Practice in Poland*, Conference on Economics & Management: Actualities and Methodology, Kaunas.
- Spathis C., Constantinides S. (2004), *Enterprise resource planning systems' impact on accounting processes*, „Business Process Management Journal”, vol. 10 (2), s. 234–247.
- Spathis C., Constantinides S. (2002), *ERP Systems and Management Accounting Practice*, Working Paper, 3rd Conference on New Directions in Management Accounting: Innovations in Practice and Research, Brussels.
- Stathakopoulos V. (1998), *Enhancing the performance of marketing managers – aligning strategy, structure and evaluation systems*, „European Journal of Marketing”, vol. 23 (5–6), s. 536–558.
- Strauss E., Zecher Ch. (2012), *Management control systems: a review*, „Journal of Management Control”, vol. 23, s. 233–268.
- Szychta A. (2001), *Zastosowanie metod rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwach w Polsce*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości”, t. 5 (61), SKwP, Warszawa, s. 101–119.
- Ueno S., Wu A. (1993), *The comparative influence of culture on budget control practices in the United States and Japan*, „International Journal of Accounting Education and Research”, vol. 28 (1), s. 17–39.
- Van der Stede W.A. (2003), *The effect of national culture on management control and incentive system design in multi-business firms: evidence of intracorporate isomorphism*, „European Accounting Review”, vol. 2 (2), s. 263–285.
- Wach K. (2008), *Identyfikacja i strukturalizacja cech otoczenia przedsiębiorstw*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 1 (131), s. 57–72.

Źródła internetowe

- Granlund M. (2007), *On the interface between management accounting and modern information technology: a literature review and some empirical evidence*, <http://ssm.com/abstract=985074> (dostęp: 27.08.2015).