

Przegląd modeli systemów pomiaru dokonań MŚP i ich wpływu na efektywność przedsiębiorstw

Review of SME performance measurement systems models and their impact on business performance

STRESZCZENIE

W artykule dokonano przeglądu i oceny podejść i modeli systemów pomiaru dokonań małych i średnich przedsiębiorstw na podstawie metaanalizy literatury przedmiotu. Celem artykułu jest ocena walorów i użyteczności proponowanych w literaturze koncepcji i modeli systemów pomiaru dokonań MŚP. Modele te zostały zestawione i przeanalizowane w podziale na modele niebiorące pod uwagę wielkości przedsiębiorstwa oraz modele specyficzne dla małych i średnich przedsiębiorstw. Rozwiązania w ramach grupy modeli specyficznych dla MŚP zostały ocenione pod względem wybranych, istotnych w erze informacji charakterystyk. Dokonano także przeglądu badań wpływu systemów pomiaru dokonań na wyniki przedsiębiorstwa. Wnioski wynikające z badań są niejednoznaczne, co wskazuje na potrzebę dalszych badań i prac w tym obszarze, jak też transferu wyników do praktyki gospodarczej.

Słowa kluczowe: pomiar dokonań, system pomiaru dokonań, małe i średnie przedsiębiorstwa.

ABSTRACT

The article reviews and evaluates approaches and models of SME performance measurement systems based on a meta-analysis of the literature. The article aims to assess the merits and usefulness of the methods and models of SME performance measurement systems proposed in the literature. The models are compiled and analyzed into models that need to consider the enterprise's size and SME-specific models. Solutions within the group of SME-specific models were evaluated in terms of selected characteristics that are relevant in the information age. Studies of the impact of performance measurement systems on enterprise performance were also reviewed. Conclusions from the research could be more conclusive, indicating the need for further study and work in this area and the transfer of results to business practice.

Keywords: performance measurement, performance measurement system, small and medium-sized enterprises.

WSTĘP

Odpowiednio skonstruowany system pomiaru dokonań ogrywa duże znaczenie w zakresie wspierania skutecznego i efektywnego zarządzania małymi i średnimi przedsiębiorstwami w erze informacji. O znaczeniu systemu pomiaru dokonań decydują więc właściwe podstawy metodyczne. Celem artykułu jest ocena walorów i użyteczności proponowanych w literaturze zagranicznej koncepcji i modeli systemów pomiaru dokonań MŚP.

1. PRZEGLĄD BADAŃ NAD SYSTEMAMI POMIARU DOKONAŃ W MŚP

W literaturze panuje pogląd, że wciąż mało przeprowadzono badań, zarówno empirycznych jak i teoretycznych, dotyczących pomiaru dokonań MŚP i jego efektywności (por. Garengo i in., 2005, s. 28; Garengo i in., 2007, s. 678; Perera & Baker, 2007, s. 11; Taticchi i in., 2010a, s. 5; Taticchi i in., 2010b, s. 4). Z drugiej strony pojawiają się publikacje wyników badań empirycznych dotyczących stosowanych rozwiązań w zakresie pomiaru i zarządzania dokonaniami w małych i średnich

przedsiębiorstwach poprzez wykorzystanie badania anki-etowego (Sousa i in., 2006; Taticchi i in., 2010; Wiesner i in., 2007;), jak też w efekcie zastosowania pojedynczego lub kilku studiów przypadku (Ates i in., 2013; Garengo i Bititci, 2007; Maraghini, 2010; Hudson i in., 2001, Sharma i Bhagwat, 2007).

P. Taticchi i in. (2010b, s. 11) na podstawie przeprowadzonego szerokiego przeglądu publikacji naukowych dotyczących pomiaru dokonań wskazali, iż pierwsze modele pomiaru i zarządzania dokonania dla dużych przedsiębiorstw zostały wprowadzone w latach 80. XX wieku, ale propozycje modeli dla małych i średnich przedsiębiorstw pojawiły się w połowie lat 90. Na początku obecnego wieku badanie pomiaru dokonań w relacji do małych i średnich przedsiębiorstw prowadzone było w dwóch kierunkach: adaptacji modeli opracowanych dla dużych przedsiębiorstw oraz opracowania modeli specyficznych dla MŚP (P. Taticchi i in., 2010b, s. 11).

Istnieje zasadnicza luka pomiędzy teorią, podkreślającą istotność systemów pomiaru dokonań w wspieraniu rozwoju

systemów zarządczych, a praktyką, w której brakuje modeli i narzędzi uwzględniających specyficzne charakterystyki MŚP (por. Ates i in., 2013, s. 35; Cocco i Alberti, 2010, s. 187; Garengo i in., 2005, s. 29). Wpływ na to mają zasadnicze różnice w otoczeniu poszczególnych przedsiębiorstw, które w fundamentalny sposób różnią się między sobą, co zasadniczo utrudnia budowę modeli oraz uogólnionych systematyk dla tych podmiotów. Większość opracowań dotyczących systemów pomiaru dokonań małych i średnich przedsiębiorstw, mimo teoretycznej prawidłowości, nie bierze pod uwagę fundamentalnych różnic pomiędzy MŚP a dużymi przedsiębiorstwami, co skutkuje niską efektywnością praktyk pomiaru dokonań w MŚP (wielu autorów za: Ates i in., 2013, s. 35; Nudurupati i in., 2011, s. 281). W tab. 1 ujęto podsumowanie charakterystyk modeli oraz ram koncepcyjnych systemów pomiaru dokonań dla małych i średnich przedsiębiorstw.

Koncepcje te nie są w pełni satysfakcjonujące dla

Tabela 1. Mocne i słabe strony modeli oraz ram koncepcyjnych systemów pomiaru dokonań dla MŚP

Model/autorzy	Silne strony	Słabe strony
Modele, niebiorące pod uwagę wielkości firmy		
Macierz pomiaru dokonań (Keegan i in., 1989)	Łatwa i elastyczna aplikacja. Zintegrowane podejście i strategiczne wyrównanie	Brak różnych punktów widzenia i relacji pomiędzy celami a wskaźnikami
Kwestionariusz pomiaru dokonań (Dixon i in., 1990)	Praca oparta na kwestionariuszach, które pozwalają na łatwą identyfikację mierników dokonań	Jest potencjalnie skomplikowany w zrozumieniu i stosowaniu, jako że to podejście składa się z kilku różnych narzędzi. Dodatkowo, nie jest pomocny w zapewnianiu wyraźnego (formalnego) procesu rozwoju systemu pomiaru dokonań i jest nieodpowiedni w szacunku do wymiaru zasobów ludzkich
System piramidy dokonań (Lynch & Cross, 1991)	Jest ustrukturyzowany na poziomach, co pozwala na łatwiejsze zrozumienie zarówno samego systemu, jak i relacji pomiędzy różnymi wskaźnikami a zarządzaniem procesami	Prawidłowa implementacja wymaga posiadania bardzo dobrej struktury organizacyjnej
System pomiaru dokonań dla sektora usług (Fitzgerald i in., 1991; Fitzgerald & Moon, 1996)	Mierniki dokonań niezbędne do osiągnięcia planowanych dokonań są definiowane na wysokim poziomie dokładności	Model zaprojektowany dla firm usługowych. Jednakże nie zawiera klientów czy zasobów ludzkich jako wymiaru dokonań i nie może w ten sposób oddać zrównoważonego obrazu dokonań
Zrównoważona karta wyników (Kaplan & Norton, 1996)	Najbardziej znany model bazujący na czterech łatwo identyfikowalnych perspektywach	Model nie integruje właściwie poziomu strategicznego i operacyjnego
Zintegrowany dynamiczny system pomiaru dokonań (Ghalayini i in., 1997)	Rozwija system, który ma jasno sprecyzowany proces dla utrzymania i dla zapewnienia szybkiego i właściwego wsparcia (informacji zwrotnej). Stosowanie kwestionariusza pomiaru dokonań jako inicjacyjnego narzędzia audytu zapewnia również, że wszystkie obszary dokonań są adekwatnie pokryte	Podejście składa się z kilku różnych narzędzi. Dodatkowo, zawodzi w zapewnianiu jasno sprecyzowanego procesu rozwoju systemu pomiaru dokonań i jest nieodpowiedni w szacunku do obszaru kapitału ludzkiego
Zintegrowany system pomiaru dokonań (Bititci i in., 1997)	Dla każdego z czterech poziomów bierze pod uwagę pięć kluczowych czynników, które pozwalają na zdefiniowanie najważniejszego typu mierników	Główną wadą jest fakt, że strategiczne wyrównanie nie jest w pełni zintegrowane
Zintegrowany system pomiaru dokonań (Medori, 1998)	Model pozwalający na audyt (przegląd) istniejących modeli dokonań	Niesatysfakcjonującym aspektem tego podejścia jest brak ustrukturyzowanego procesu całościowego rozwoju
Ilościowy model dla systemu pomiaru dokonań (Suwignjo i in., 2000)	Pozwala na ewaluację dokonań i wrażliwości alternatywnych wyborów strategicznych	Model wymagający bardzo wyspecjalizowanej wiedzy, zasobów oraz narzędzi, których większość organizacji zazwyczaj nie posiada
Pomiar dokonań dla rozwoju produktu (Driva i in., 2000)	Opiera się na wynikach z dwóch międzynarodowych badań ankietowych akademików i przemysłowców	Jest skupiony tylko na procesach związanych z rozwojem produktu w firmach produkcyjnych
Przysmat dokonań (Neely i in., 2002)	Pozwala na uzyskanie strategicznego systemu pomiaru dokonań	Rozwój mierników operacyjnych wiąże się z opcjonalnymi procesami
ECONGRAI (Ducq i in., 2001)	Metoda ta pozwala na identyfikację zestawu wskaźników, które są spójne z różnymi funkcjami organizacji i jej trzema poziomami decyzyjnymi	Model pozwalający na identyfikację ograniczonej liczby wskaźników
SCOR (Supply chain operations reference model: overview of SCOR Version 8.0, 2006)	Wysokie ustrukturyzowany model, który integruje koncepcje takie jak Business Process Re-engineering, Benchmarking oraz identyfikację najlepszych praktyk	Model rozwinięty dla wspierania firm w zwiększaniu efektywności ich łańcuchów dostaw. Wymaga bardzo dobrze zdefiniowanej struktury organizacyjnej. Model nie pozwala na opis wszystkich procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Chalmeta i in., 2012, s. 720–721).

wprowadzających je firm, które wskazują na liczne ich wady zarówno w zakresie procesów implementacji, jak i późniejszego stosowania. Do głównych zarzutów należą: stworzenie modelu lub ram dla konkretnego typu przedsiębiorstw, niepotwierdzenie ich skuteczności w praktyce czy też wymóg dużych nakładów pracy oraz zasobów materialnych przy ich implementacji (por. Chalmeta i in., 2012, s. 721–722). Systemy pomiaru dokonań MŚP powinny być dynamiczne i elastyczne, aby były w stanie odpowiedzieć na potrzeby tych przedsiębiorstw, ale jednocześnie muszą być do pewnego stopnia ustrukturyzowane, co sprzyja aktywnemu planowaniu (Garengo i in., 2005, s. 30; Hudson i in., 2001). Pomiar dokonań to proces ciągły i cykliczny, co wpływa na stałą ewolucję systemu pomiaru dokonań w czasie w wyniku dostosowywania go do zmieniających się potrzeb przedsiębiorstwa, jak też wspiera przedsiębiorstwo w dostosowaniu się do zmiennych warunków konkurencyjnego otoczenia (por. Ates i in., 2013, s. 40, Garengo i in., 2005, s. 32; Bititci i in., 2000).

Micheli i Mari (2014, s. 147) wskazują, że brakuje rozstrzygających dowodów świadczących o korzyściach i wadach wprowadzania systemów pomiaru dokonań, zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym (por. Griffith & Neely, 2009; Malina i in., 2007; Power, 2004; Townley i in., 2003). Istniejące metodologie są skupione na problemach, przed którymi stają duże przedsiębiorstwa i przez to nie do końca reprezentują odpowiednie rozwiązania pozwalające na zaspokojenie potrzeb małych i średnich przedsiębiorstw.

2. PORÓWNANIE WYBRANYCH CHARAKTERYSTYK SYSTEMÓW POMIARU DOKONAŃ MŚP

Podsumowując zestawienie modeli systemów pomiaru dokonań należy podkreślić dużą różnorodność podejść au-

torów do uwzględnienia cech charakterystycznych małych i średnich przedsiębiorstw odróżniających te podmioty od firm dużych. W tab. 2 zaprezentowano zestawienie zalet i wad modeli systemów pomiaru dokonań specyficznych dla małych i średnich przedsiębiorstw.

Podsumowując, największym problemem jest niska aplikowalność tych modeli do rzeczywistości gospodarczej. Wymagają one upowszechnienia założeń, jak również potwierdzenia w praktyce. Z drugiej strony systemy te dostosowane są do charakterystyk wynikających z wielkości tych podmiotów, co stanowi o ich mocnej stronie i przewadze w stosunku do uniwersalnych modeli. Mimo wypracowania modeli oraz ram koncepcyjnych systemów specyficznych dla MŚP, wciąż jest ich mało w stosunku do liczby firm, nie potwierdzono również ich całkowitej satysfakcji dla użytkowników, co powoduje potrzebę poszukiwania jeszcze lepszych i bardziej odpowiadających warunkom MŚP w przyszłości (por. Chalmeta i in., 2012; Garengo i in., 2007; Sousa i Aspinwall, 2010). W tab. 3 zaprezentowano zestawienie wybranych charakterystyk opisujących modele pomiaru dokonań dla małych i średnich przedsiębiorstw.

Najczęściej występującą w ramach wybranych systemów pomiaru dokonań dla małych i średnich przedsiębiorstw charakterystyką opisującą te systemy było zrównoważenie. Aspekt ten stał się kluczowy od momentu powstania koncepcji zrównoważonej karty dokonań Kaplana i Nortona. Wszystkie modele, choć w różnym stopniu, odzwierciedlały strategiczne ukierunkowanie prowadzonego pomiaru dokonań, przy czym tylko część koncepcji uwzględniała wpływ pomiaru dokonań na przededefiniowanie strategii przedsiębiorstwa. Kolejną charakterystyką uwzględnioną we wszystkich koncepcjach była przejrzystość i prostota, związana z potrzebą komu-

Tabela 2. Mocne i słabe strony modeli oraz ram koncepcyjnych systemów pomiaru dokonań specyficznych dla MŚP

Model/autorzy	Silne strony	Słabe strony
	Modele specyficzne dla małych i średnich przedsiębiorstw	
Organizacyjny pomiar dokonań (Chennell i in., 2000)	Model jest ustrukturyzowany na łatwo identyfikowalnych poziomach	Cele nie są wyraźnie zdefiniowane. Zaproponowany system jest w fazie rozpowszechniania i wymaga przeprowadzenie szczegółowych badań
Poprawa kontroli przez efektywny pomiar dokonań (Hudson i in., 2001)	Model, który jest dobrze zdefiniowany i łatwy do aplikacji przez zrozumienie wielokrotnego i narastającego (stopniowego) procesu	Przeprowadzono nieliczne testy modelu, który został opracowany tylko dla organizacji w sektorze produkcyjnym
Teoria i praktyka systemów pomiaru dokonań w MŚP (Hudson i in., 2001)	Łatwa identyfikacja charakterystyk i kluczowych wymiarów dokonań	Model ze zbyt strategicznym podejściem, które wymaga zastosowania dużej liczby zasobów
Zintegrowany pomiar dokonań dla małych firm (Laitinen 1996, 2002)	Koncepcyjnie jest to model łatwy do implementacji	Brakuje zdefiniowania metodologii stosowania. Duże znaczenie dla zasadności implementacji ma typ organizacji. Nie bierze pod uwagę powiązania pomiędzy przyjmowanymi miernikami, a strategią. Nie są również brani pod uwagę interesariusze
Adaptacja zrównoważonej karty wyników dla MŚP (Davie i in., 2004)	Dobrze zdefiniowana i sprawdzona metodologia pracy oparta na zrównoważonej karcie wyników	Model zdefiniowany z oczywistymi ograniczeniami, takimi jak liczba pracowników w MŚP. Zaproponowane mierniki w dużej mierze zależą od strategii firm
Zrównoważona karta wyników dla MŚP nienastawionych na zysk (Manville, 2007)	Model oparty na zrównoważonej karcie wyników ze zdefiniowaną i przetestowaną metodologią	Model, który został przetestowany tylko na przedsiębiorstwach sektora usług. Statyczny model, który nie uwzględnia zmian w strukturze firm i jest ograniczony do czterech perspektyw
Mierzenie dokonań MŚP (Chong, 2008)	Aktualny i wiarygodny model, w ramach którego stosuje się metody wielokrotnego zbierania danych. Bierze pod uwagę zarówno mierniki finansowe, jak i niefinansowe	Przeprowadzono nieliczne testy modelu, a ich rezultaty są trudne do uogólnienia, ponieważ zawiera bardziej sugestie dotyczące implementacji niż ich wytyczne
System pomiaru dokonań IRIS (Grupy Integracji i Reengineering'u) (Chalmeta i in., 2012)	Model pozwala na podporządkowanie strategii ciągłej ewaluacji i przeprojektowywaniu, co korzystnie wpływa na konkurencyjność przedsiębiorstwa oraz efektywność zarządzania. Stanowi syntezę i ulepszenie sprawdzonych metodologii	Wymaga wcześniejszego przeszkolenia wszystkich pracowników w zakresie ewaluacji dokonań. Metodologia wprowadzona tylko w 22 firmach sektora MŚP

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Chalmeta i in., 2012, s. 721–722).

Tabela 3. Wybrane charakterystyki systemów pomiaru dokonań dla MŚP

Model	Autorzy	Charakterystyki									
		Strategiczne ukierunkowanie	Rozwój strategii	Skupienie się na interesariuszach	Zrównoważenie	Dynamiczna adaptacja	Orientacja procesowa	Głębokość	Szerokość	Związek przyczynowy	Przejrzystość i prostota
Organizacyjny pomiar dokonań	Chennell i in. (2000)	○		●	●		●	●	●		○
Poprawa kontroli przez efektywny pomiar dokonań	Hudson i in. (2001)	●	●		○	○			●	○	○
Współczesny system pomiaru dokonań w MŚP	Hudson (2000)	●	●	●	●	●		○	●	○	●
Adaptacja zrównoważonej karty wyników dla MŚP	Davig i in. (2004)	●	○		●			○	○	○	●
Zrównoważona karta wyników dla MŚP nienastawionych na zysk	Manville (2007)	○		○	●				●	○	○
Mierzenie dokonań MŚP – podejście w teorii ugruntowanej	Chong (2008)	○		○	●					○	●
Zintegrowane podejście do pomiaru dokonań w MŚP	Taticchi i in. (2008)	○	○		●	●	○		○	○	○
Ramy koncepcyjne pomiaru dokonań w MŚP	Cocca i Alberti (2010)	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
Kołowa metodologia zrównoważonej karty wyników MŚP	Garengo i Biazzo (2012)	●	●		○	●			●	●	●
System pomiaru dokonań IRIS	Chalmeta i in. (2012)	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○

●całkowicie obecna charakterystyka ○Częściowo obecna charakterystyka

Źródło: opracowanie własne na podstawie podanej literatury.

nikacji potrzeby i zasad pomiaru dokonań członkom przedsiębiorstwa w zrozumiały i przejrzysty sposób. Warto odnotowania jest również, iż prawie wszystkie modele opisywały związku przyczynowe między dokonaniem a ich determinantami, co pozwala na lepsze dopasowanie stosowanych mierników dokonań do potrzeb przedsiębiorstwa, z zastrzeżeniem, iż w większości modeli problem ten został zasygnalizowany, ale w niewystarczający sposób opisany i rozwiązany.

Zaprezentowane koncepcje miały też zauważalne braki w zakresie kluczowych charakterystyk. Do najbardziej zauważalnych, a jednocześnie odczuwalnych przy efektach praktycznej implementacji koncepcji, należą nieuwzględnienie perspektywy wszystkich głównych interesariuszy przedsiębiorstwa przy wprowadzaniu i stosowaniu systemu pomiaru dokonań, jak również zbyt niska świadomość potrzeby ciągłego ulepszania systemu przy uwzględnieniu wyników jego stosowania. Przegląd oraz kontrola dokonań pozwalają na dostosowanie systemu pomiaru dokonań do

zmieniających się warunków otoczenia oraz zmian samego przedsiębiorstwa. W tabeli 4 zaprezentowano zestawienie typów budowy wybranych systemów pomiaru dokonań.

Wyniki potwierdzają wcześniejszy wniosek o wyjątkowo dużym znaczeniu zrównoważonego charakteru systemów pomiaru dokonań, także w kontekście typów budowy tych systemów. Ważne dla autorów było zbalansowanie różnych perspektyw o strategicznym znaczeniu dla przedsiębiorstw, co wpływa również na dobór stosowanego zestawu mierników dokonań. Warto podkreślić, że większość przebadanych systemów cechowała się również horyzontalnym typem budowy, co związane było z uwzględnieniem łańcucha wartości przedsiębiorstw obejmującego także dostawców oraz klientów. Systemy pomiaru dokonań dla małych i średnich przedsiębiorstw z reguły nie miały jednak budowy wertykalnej, perspektywa finansowa była tylko jedną z kilku uwzględnianych perspektyw pomiaru. Wynika to z prostszej i mniej rozbudowanej struktury organizacyjnej tych podmiotów.

Tabela 4. Typy budowy systemów pomiaru dokonań dla MŚP

Model	Autorzy	Pionowa budowa	Horyzontalna budowa	Zrównoważony typ
Organizacyjny pomiar dokonań	Chennell i in. (2000)		●	●
Poprawa kontroli przez efektywny pomiar dokonań	Hudson i in. (2001)		○	●
Współczesny system pomiaru dokonań w MŚP	Hudson (2003)		●	●
Adaptacja zrównoważonej karty wyników dla MŚP	Davig i in. (2004)	○	○	●
Zrównoważona karta wyników dla MŚP nienastawionych na zysk	Manville (2007)		○	●
Mierzenie dokonań MŚP – podejście w teorii ugruntowanej (grounded theory approach)	Chong (2008)	●		●
Zintegrowane podejście do pomiaru dokonań w MŚP	Taticchi i in. (2008)	○	●	●
Ramy koncepcyjne pomiaru dokonań w MŚP	Cocca i Alberti (2010)		●	●
Kołowa metodologia zrównoważonej karty wyników MŚP	Garengo i Biazzo (2012)		●	●
System pomiaru dokonań IRIS	Chalmeta i in. (2012)		●	●

●całkowicie obecny typ ○Częściowo obecny typ

Źródło: opracowanie własne na podstawie przedstawionej literatury.

2. OCENA WPŁYWU SYSTEMÓW POMIARU DOKONAŃ NA WYNIKI FINANSOWE PRZEDSIĘBIORSTW W ŚWIETLE DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ

Systemy pomiaru dokonań są stosowane w przedsiębiorstwach w celu osiągnięcia poprawy efektywności prowadzonej działalności gospodarczej. Wyniki badań dotyczących wpływu pomiaru dokonań na wyniki finansowe przedsiębiorstw są niejednoznaczne, często wręcz sprzeczne (Franco Santos i in. 2012, s. 96; de Waal i Kourtiti, 2013, s. 447–448; Koufteros i in., 2014, s. 315). Część autorów wskazuje na pozytywną korelację stosowania systemu pomiaru dokonań oraz osiąganych wyników finansowych, inni autorzy doszli do wniosków o negatywnej korelacji, zaś w wyniku innych badań wykazano mieszane wnioski na temat efektywności tych systemów, także w postaci braku możliwości obliczenia siły i kierunku korelacji. W tab. 5. zaprezentowano wnioski płynące z efektów wybranych badań.

Ittner i Larcker (1997) w wyniku przeprowadzonych badań empirycznych doszli do mieszanych wniosków co do powiązania dokonań przedsiębiorstw z posiadaniem praktyk kontroli strategicznej oraz strategii rozwoju, przy czym wyniki różniły się w zależności od sektora oraz kraju badania. Ci sami autorzy (Ittner i Larcker, 1998) przeprowadzili także badanie korelacji mierników satysfakcji klientów firmy telekomunikacyjnej z osiąganymi przez tę firmę wynikami finansowymi, czym potwierdzili korzyści ze stosowania mierników niefinansowych w pomiarze dokonań. Banker i in. (2000) w wyniku przeprowadzonego badania stwierdzili, że niefinansowe mierniki satysfakcji klientów są zauważalnie związane z przyszłymi dokonaniem finansowymi przedsiębiorstwa, jak również zawierają dodatkowe informacje nieodzwierciedlone w przeszłościowych miernikach finansowych. Także Davis i Albrigt (2004) na podstawie prowadzonych prac badawczych wyciągnęli wnioski o pozytywnym wpływie stosowania mierników niefinansowych na wyniki finansowe przedsiębiorstwa, przy czym badaniem objęte były

firmy stosujące koncepcję zrównoważonej karty wyników zestawione z firmami stosującymi jedynie finansowe mierniki dokonań. Kihn (2007) w oparciu o przeprowadzone badania wyciągnęła wnioski o negatywnym wpływie stosowania mierników niefinansowych na krótkoterminowe wskaźniki rentowności, ale nie wyklucza ona pozytywnej korelacji w długim terminie. Braam i Nijssen (2004) w efekcie analizy empirycznych danych pochodzących z holenderskich firm stwierdzili pozytywną zależność między stosowaniem zrównoważonej karty wyników powiązanej ze strategią przedsiębiorstwa a całościowymi dokonaniem przedsiębiorstwa, chociaż negatywną korelację odnotowano dla związku między strategiczną kartą wyników zorientowaną na dokonania a osiąganymi przez przedsiębiorstwo wynikami. Koufteros i in. (2014) potwierdzili pozytywny wpływ na wyniki przedsiębiorstw interaktywnego oraz diagnostycznego stosowania pomiaru dokonań.

Orlitzky i in. (2003) potwierdzili pozytywny związek między wynikami w zakresie zrównoważonego rozwoju a wynikami finansowymi na podstawie przeprowadzonej meta-analizy, biorącej pod uwagę 30 lat badań w tym zakresie. Laisakorn i Rompho (2014) przeprowadzili ankietę wśród 101 tajlandzkich firm w celu potwierdzenia zależności pomiędzy miernikami finansowymi a charakterystykami systemów zarządzania ryzykiem oraz pomiaru dokonań, a w wyniku badania korelacji potwierdzili istnienie pozytywnej zależności pomiędzy właściwie działającymi systemami, chociaż zależność pomiędzy systemem pomiaru dokonań a wynikami finansowymi jest słaba.

Steigenberger (2014, s. 46) wskazuje, że pomimo szerokiej metodologicznej dyskusji, zarządzanie strategiczne cierpiało przez dekady z powodu fundamentalnego problemu z wyborem właściwych mierników dokonań, ponieważ mierniki stosowane w badaniach empirycznych skupiają się jedynie na jednym lub kilku aspektach dokonań przedsiębiorstwa. Co więcej, istnieje również problem z identyfikacją grupy intere-

Tabela 5. Wpływ pomiaru dokonań na wyniki finansowe – wnioski z wybranych badań

Wyniki	Badanie	Typ wpływu	Zbiór danych	Poziom analizy
System pomiaru dokonań ma pozytywny wpływ na dokonania finansowe	Banker i in. (2000)	+	Badanie archiwalne (18 hoteli)	Jednostka biznesowa
	Crabtree i DeBusk (2008)	+	Badanie i archiwa (107 menedżerów, członków IMA)	Organizacja
	Cruz i in. (2011)	+	Case study (kapitałowe joint venture, 39 współustrukturalizowanych wywiadów i 11 innych)	Organizacja
	Davis i Albright (2004)	+	Projekt quasi-eksperymentalny (2 dywizje, 9 filii)	Jednostka biznesowa
	Ittner i Larcker (1998)	+	Badanie archiwalne (1 firma)	Jednostka biznesowa
Brak lub bardzo słaby związek (pozytywny lub negatywny) pomiędzy systemami pomiaru dokonań a dokonaniem finansowymi	HassabElnaby i in. (2005)	-	Badanie archiwalne (91 firm)	Organizacja
	Ittner i in. (2003)	-	Ankieta (140 zarządzających)	Organizacja
	Said i in. (2003)	-	Badanie archiwalne (91 firm)	Organizacja
Badania, których wyniki prowadzą do mieszanych wniosków co do tego związku	Braam i Nijssen (2004)	+/-	Ankieta (41 firm sektora b2b)	Organizacja
	Griffith i Neely (2009)	+/-	Quasi-eksperyment (2 dywizje z 156 filiami (odnogami) i 121 filii 1 firmy)	Jednostka biznesowa
	Ittner i Lackner (1997)	+/-	Ankieta (249 firm) i wywiady (44 firmy)	Organizacja
	Kihn (2007)	+/-	Ankieta i badanie archiwalne (36 odpowiedzi)	Jednostka biznesowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Franco-Santos i in., 2012, s. 90, 96, 101–116).

sariuszy, których pomiar dotyczy. Zdolność przedsiębiorstwa do kreowania wartości nie może być zbadana przez mierniki wychwytyjące wartość przeznaczoną dla konkretnej, określonej grupy interesariuszy (Steigenberger, 2014, s. 54).

Steigenberger (2014, s. 48–50) na podstawie meta-analizy 107 badań (obejmujących i pokrywających 153 związki między dokonaniem a zasobami oraz obserwacje 53 547 przedsiębiorstw) potwierdził hipotezę mówiącą o statystycznie istotnej różnicy odnośnie korelacji pomiędzy zmiennymi objaśniającymi i miernikami dokonań wychwytyjącymi przechwytywanie wartości przez danego interesariusza oraz tymi zmiennymi objaśniającymi a miernikami dokonań wychwytyjącymi kreowanie wartości firmy.

Endrikat i in. (2015) po przeprowadzeniu meta-analizy opartej na 40 badaniach ilościowych i 22 201 obserwacji firm w różnych latach dostarczyli dowodów na to, że współczesne systemy pomiaru dokonań pociągają za sobą pozytywne efekty w dokonaniach biznesowych, a związek ten uznał za heterogeniczny.

Poprawa biznesowych dokonań jest wskazywana jako najważniejszy cel systemów pomiaru dokonań (Godner i Soderquist, 2004; Ittner i in., 2003; Koufteros i in., 2014, s. 315). Następuje ona jednak zazwyczaj w dłuższej perspektywie czasowej. W teorii systemy pomiaru dokonań najpierw prowadzą do ulepszeń w zakresie dokonań operacyjnych (wydajności operacyjnej), a dopiero później do poprawy dokonań finansowych (Crabtree i DeBusk, 2008; Said i in., 2003). Wskazuje się również, że systemy pomiaru dokonań mogą potrzebować czasu, aby uwidoczniły się ich pozytywne efekty wpływu na dokonania (różni autorzy za: Endrikat i in., 2015). Efekty te są szeroko pojmowane, wychodzą poza wąsko rozumianą poprawę wyników finansowych w postaci zysku, ale dotyczą również sfer niefinansowych. Garengo i in. (2005) oraz Hoque (2014) podkreślają wielowymiarowość pozytywnych efektów systemów pomiaru dokonań. Powoduje to duże trudności z analizą tych efektów. Wyniki prowadzonych badań wskazują jednak, że organizacje wykorzystujące zrównoważone systemy pomiaru dokonań działalności jako narzędzia wspomagające proces zarządzania uzyskują lepsze wyniki niż te, które ich nie stosują (por. Haffer, 2011, s. 325). W literaturze brakuje jednak badań tłumaczących wpływ stosowania systemów pomiaru dokonań na efektywność małych i średnich przedsiębiorstw, jak też satysfakcję z stosowania tych systemów (por. Ates i in., 2013, s. 38).

PODSUMOWANIE

W artykule dokonano oceny walorów i użyteczności proponowanych w literaturze zagranicznej podejść i modeli systemów pomiaru dokonań małych i średnich przedsiębiorstw. W ramach realizacji celu dokonano przeglądu i analizy propozycji modeli w podziale na modele niebiorące pod uwagę wielkości przedsiębiorstwa oraz modele specyficzne dla małych i średnich przedsiębiorstw. Koncepcje specyficzne dla MŚP zostały omówione i ocenione pod względem wybranych,

istotnych obecnie charakterystyk. Rozważania podsumowuje przegląd badań wpływu systemów pomiaru dokonań na wyniki przedsiębiorstwa. Niejednoznaczne konkluzje wynikające z tych badań wskazują na potrzebę dalszych prac w tym obszarze i ich dyfuzji do praktyki gospodarczej.

LITERATURA

- Ates, A., Garengo, P., Cocca, P., & Bititci, U. (2013). The development of SME managerial practice for effective performance management. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(1), 28–54. <https://doi.org/10.1108/14626001311298402>
- Banker, R. D., Potter, G., & Srinivasan, D. (2000). An Empirical Investigation of an Incentive Plan That Includes Nonfinancial Performance Measures. *The Accounting Review*, 75(1), 65–92. <http://www.jstor.org/stable/248633>
- Bititci, U., Carrie, A., & McDevitt, T. L. (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(5), 522–534. <https://doi.org/10.1108/01443579710167230>
- Bititci, U. S., Turner, T., & Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurement systems. *Journal of Operations and Production Management*, 20(6), 692–704. <https://doi.org/10.1108/01443570010321676>
- Braam, G. J. M., & Nijssen, E. J. (2004). Performance effects of using the Balanced Scorecard: a note on the Dutch experience. *Long Range Planning*, 37(4), 335–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2004.04.007>
- Chalmers, R., Palomero, S., & Matilla, M. (2012). Methodology to develop a performance measurement system in small and medium-sized enterprises. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, 25(8), 716–740. <https://doi.org/10.1080/0951192X.2012.665178>
- Chennell, A., Dransfield, S., Field, J., Fisher, N., Saunders, I., & Shaw, D. (2000). OPM: A system for organisational performance measurement. In A. Neely (Ed.), *Proceedings of the Second International Conference Performance measurement 2000: Past, present and future*. University of Cambridge.
- Chong, H. G. (2008). Measuring performance of small-and-medium sized enterprises: the grounded theory approach. *Journal of Business & Public Affairs*, 2(1). <https://ssrn.com/abstract=3542952>
- Cocca, P., & Alberti, M. (2010). A framework to assess performance measurement systems in SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(2), 186–200. <https://doi.org/10.1108/174410401011014258>
- Crabtree, A. D., & DeBusk, G. K. (2008). The effects of adopting the balanced scorecard on shareholders returns. *Advances in Accounting*, 24(1), 8–15. <https://doi.org/10.1016/j.adiaac.2008.05.016>
- Cruz, I., Scapens, R. W., & Major, M. (2011). The localisation of a global management control system. *Accounting, Organizations and Society*, 36(7), 412–427. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2011.08.001>
- Davig, W., Elbert, N. F., & Brown, S. (2004). Implementing a strategic planning model for small manufacturing firms: an adaptation of the balanced scorecard. *SAM Advanced Management Journal*, 69(1), 18–24.
- Davis, S., & Albright, T. (2004). An investigation of the effect of Balanced Scorecard implementation on financial performance. *Management Accounting Research*, 15(2), 135–153. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.11.001>
- Dixon, J. R., Nanni, A. J., & Vollmann, T. E. (1990). *The new performance challenge: measuring operations for world-class competition*. Dow Jones Irwin.
- Driva, H., Pawar, K. S., & Menon, U. (2000). Measuring product development performance in manufacturing organisations. *International Journal of Production Economics*, 63(2), 147–159. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(99\)00007-9](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(99)00007-9)

- Ducq, Y., Vallespir, B., & Doumeings, G. (2001). Coherence analysis method for production system by performance aggregation. *International Journal of Production Economics*, 69(1), 23–37. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(00\)00054-2](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(00)00054-2)
- Endrikat, J., Guenther, T., & Titus, R. (2016). The impact of contemporary performance measurement systems on business performance: A meta-analysis of empirical evidence. In M. Epstein, F. Verbeeten & S. Widener (Eds.), *Performance measurement and management control: contemporary issues*. Emerald.
- Fitzgerald, L. (1991). *Performance measurement in service businesses*. CIMA.
- Fitzgerald, L., & Moon, P. (1996). *Performance measurement in service industries: making it work*. CIMA.
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary Performance Measurement Systems: A Review of Their Consequences and a Framework for Research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79–119. <https://ssrn.com/abstract=2045992>
- Garengo, P., & Biazzo, S. (2012). Unveiling strategy in SMEs through balanced scorecard implementation: A circular methodology. *Total Quality Management* 23(1), 79–102. <https://doi.org/10.1080/14783363.2011.637800>
- Garengo, P., Biazzo, S., & Bititci, U.S. (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 7(1), 25–47. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00105.x>
- Garengo, P., & Bititci, U. (2007). Towards a contingency approach to performance measurement: an empirical study in Scottish SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(8), 802–825. <https://doi.org/10.1108/01443570710763787>
- Garengo, P., Nudurupati, S., & Bititci U. (2007). Understanding the relationship between PMS and MIS in SMEs: An organizational life cycle perspective. *Computers in Industry*, 58(7), 677–686. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2007.05.006>
- Ghalayini, A., Noble, J., & Crowe, T. (1997). An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. *International Journal of Production Economics*, 48(3), 207–225. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(96\)00093-X](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(96)00093-X)
- Godener, A., & Söderquist, K.E. (2004). Use and impact of performance measurement results in R&D and NPD: an exploratory study. *R&D Management*, 34(2), 191–219. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2004.00333.x>
- Griffith, R., & Neely, A. (2009). Performance pay and managerial experience in multi-task teams: evidence from within a firm. *Journal of Labour Economics*, 27(1), 49–82. <https://doi.org/10.1086/596324>
- Haffer R. (2011). *Samocena i pomiar wyników działalności w systemach zarządzania przedsiębiorstw. W poszukiwaniu doskonałości biznesowej*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- HassabElnaby, H. R., Said, A. A., & Wier, B. (2005). The Retention of Nonfinancial Performance Measures in Compensation Contracts. *Journal of Management Accounting Research*, 17(1), 23–42. <https://doi.org/10.2308/jmar.2005.17.1.23>
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British Accounting Review*, 46(1), 33–59. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.003>
- Hudson M. (2000). *Continuous strategic improvement: through effective performance measurement. A guide for SMEs*. University of Plymouth.
- Hudson, M., Smart, A., & Bourne, M. (2001). Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(8), 1096–1115. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005587>
- Ittner, C.D., & Larcker, D.F. (1998). Are nonfinancial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction. *Journal of Accounting Research*, 36, 1–35. <https://doi.org/10.2307/2491304>
- Ittner, C.D., & Larcker, D.F. (1997). Quality strategy, strategic control systems and organizational performance. *Accounting, Organizations and Society*, 22(3–4), 293–314. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(96\)00035-9](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(96)00035-9)
- Ittner, C.D., Larcker, D.F., & Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial service firms. *Accounting, Organizations and Society*, 27(7–8), 715–741. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00033-3](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00033-3)
- Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The balanced scorecard: translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- Keegan, D.P., Eiler, R.G., & Jones, C.R. (1989). Are your performance measures obsolete? *Management Accounting*, 70, 45–50.
- Kihn, L.-A. (2007). Financial consequences in foreign subsidiary manager performance evaluations. *European Accounting Review*, 16(3), 531–554.
- Koufteros, X., Verghese, A., & Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of Operations Management*, 32(6), 313–336. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2014.06.003>
- Laisaikorn, K., & Rompho, N. (2014). A study of the relationship between a successful enterprise risk management system, a performance measurement system and the financial performance of Thai listed companies. *Journal of Applied Business and Economics*, 16(2), 81–92.
- Laitinen, E. (1996). *Framework for small business performance measurement: towards integrated PM system*. Vaasan Yliopiston.
- Laitinen, E. (2002). A dynamic performance measurement system: evidence from small Finnish technology companies. *Scandinavian Journal of Management*, 18(1), 65–99. [https://doi.org/10.1016/S0956-5221\(00\)00021-X](https://doi.org/10.1016/S0956-5221(00)00021-X)
- Lynch, R., & Cross, K. (1991). *Measure up: the essential guide to measuring business performance*. Mandarin.
- Malina, M., Norreklit, H., & Selto, F.H. (2007). Relations among measures climate of control and performance measurement models. *Contemporary Accounting Research*, 24(3), 935–982. <https://doi.org/10.1506/car.24.3.10>
- Manville, G. (2007). Implementing a balanced scorecard framework in a not for profit SME. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 56(2), 162–169. <https://doi.org/10.1108/17410400710722653>
- Maraghini, M.P. (2010). New integrated information systems and management control change in small and medium enterprises. In Taticchi, P. (Eds.), *Business Performance Measurement and Management*. Springer (pp. 12–37). https://doi.org/10.1007/978-3-642-04800-5_2
- Medori, D. (1998). The development and implementation of an integrated performance measurement framework. In: *Proceedings of Performance Measurement-Theory and Practice: International Conference of European Operations Management Association* (pp. 313–318). Centre for Business Performance.
- Micheli, P., & Mari, L. (2014). The theory and practise of performance measurement. *Management Accounting Research*, 25, 147–156. <https://doi.org/10.1016/j.jmar.2013.07.005>
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80–116. <https://doi.org/10.1108/01443579510083622>
- Nudurupati, S.S., Bititci, U.S., Kumar, V., & Chan, F.T.S. (2011). State of the art literature review on performance measurement. *Computer and Industrial Engineering*, 60, 279–290. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2010.11.010>
- Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate Social and Financial Performance: A Meta-Analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403–441. <https://doi.org/10.1177/0170840603024003910>
- Perera, S., & Baker, P. (2007). Performance Measurement Practices in

- Small and Medium Size Manufacturing Enterprises in Australia. *Small Enterprise Research*, 15(2), 10–30. <https://doi.org/10.5172/ser.15.2.10>
- Power, M. (2004). Counting, Control and Calculation: Reflections on Measuring and Management. *Human Relations*, 57(6), 765–783. <https://doi.org/10.1177/0018726704044955>
- Said, A. A., HassabElnaby, H. R., & Wier, B. (2003). An Empirical Investigation of the Performance Consequences of Nonfinancial Measures. *Journal of Management Accounting Research*, 15(1), 193–223. <https://doi.org/10.2308/jmar.2003.15.1.193>
- Sharma, M.K., & Bhagwat, R. (2007). Performance measurement system: case study from SMEs in India. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 2(4), 475–509.
- Sousa, D.S., & Aspinwall, M.E. (2010). Development of performance measurement framework for SMEs. *Total Quality Management*, 21(5), 475–501. <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.481510>
- Sousa, D.S., Aspinwall, M.E., & Rodrigues, G.A. (2006). Performance measures in English small and medium enterprises: survey results. *Benchmarking: An International Journal*, 13(1/2), 120–134. <https://doi.org/10.1108/14635770610644628>
- Steigenberger, N. (2014). Only a matter of chance? How firm performance measurement impacts study results. *European Management Journal*, 32(1), 46–65. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2013.09.003>
- Supply chain operations reference model: overview of SCOR Version 8.0. (2006). Supply Chain Council. https://web.eng.fiu.edu/leet/EIN5346Logistics/Lecture_Notes/SCOR%2080%20Overview%20Booklet2.pdf
- Suwarnjo, P., Bititci, U.S., & Carrie, A.S. (2000). Quantitative models for performance measurement system. *International Journal of Production Economics*, 64(1–3), 231–241. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(99\)00061-4](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(99)00061-4)
- Taticchi, P., Asfaldi, A., & Sole, F. (2010a). Performance Measurement and Management in Smes: Discussion of Preliminary Results from an Italian Survey. In: Taticchi, P. (Eds.), *Business Performance Measurement and Management* (pp. 3–11). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04800-5_1
- Taticchi, P., Balachandran, K.R., Botarelli, M., & Cagnazzo, L. (2008). Performance measurement management for small and medium enterprises: an integrated approach. *Journal of Applied Management Accounting Research*, 6(2), 57–71.
- Taticchi, P., Tonelli, F., & Cagnazzo, L. (2010b). Performance measurement and management: a literature review and a research agenda. *Measuring Business Excellence*, 14(1), 4–18. <https://doi.org/10.1108/13683041011027418>
- Townley, B., Cooper, D. J., & Oakes, L. (2003). Performance Measures and the Rationalization of Organizations. *Organization Studies*, 24(7), 1045–1071. <https://doi.org/10.1177/01708406030247003>
- de Waal, A.A., & Kourtiti, K. (2013). Performance measurement and management in practise. Advantages, disadvantages and reasons for use. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(5), 446–473. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2012-0118>
- Wiesner, R., McDonald, J., & Banham, H. C. (2007). Australian small and medium sized enterprises (SMEs): A study of high performance management practices. *Journal of Management & Organization*, 13(3), 227–248. <https://doi.org/10.5172/jmo.2007.13.3.227>