

Edyta Mazurek

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,
Polska

Janusz M. Lichtarski

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,
Polska

Katarzyna Piórkowska

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,
Polska

Anna Witek-Crabb

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,
Polska
(corresponding author)

Identyfikacja relacji pomiędzy cechami myślenia strategicznego z wykorzystaniem analizy korespondencji

Relationships Among Strategic Thinking Characteristics: A Correspondence Analysis Approach

Streszczenie

Myślenie strategiczne to złożony konstrukt odnoszący się do indywidualnej aktywności poznawczej strategów. Badania literaturowe pozwoliły zidentyfikować pięć wymiarów myślenia strategicznego, każdy o dualnym charakterze. Są to: stosunek do otoczenia (konfrontacyjny vs. rozgrywający), poziom partycypacji (indywidualny vs. kolektywny), podejście do zmian (eksploatacja vs. eksploracja), sposób przetwarzania informacji (intuicyjny vs. analityczny) oraz poziom elastyczności (planowy vs. emergentny). Celem artykułu jest zidentyfikowanie, w jaki sposób poszczególne cechy myślenia strategicznego grupują się i czy można dostrzec stałe wzorce w tym zakresie, umożliwiające stworzenie typologii myślicieli strategicznych. W badaniu przyjęto podejście eksploracyjne, wykorzystując wyniki badań ilościowych przeprowadzonych na próbie myślicieli strategicznych w Polsce ($n = 184$), przy użyciu oryginalnej zwalidowanej skali pomiaru myślenia strategicznego. W celu identyfikacji powiązań pomiędzy cechami myślenia strategicznego wykorzystano statystyczne metody analizy zależności dla cech kategorialnych – wielowymiarową analizę korespondencji oraz analizę skupień. W wyniku przeprowadzonych badań zidentyfikowano trzy typy myślicieli strategicznych, spośród których analiza korespondencji najwyraźniej wskazuje typ przywódcy lidera: konfrontacyjnego, intuicyjnego, eksplorującego i planującego indywidualisty. Z metodycznego punktu widzenia jakość otrzymanych odwzorowań przy użyciu wielowymiarowej analizy korespondencji dowodzi przydatności tej metody do profilowania stylów myślenia strategicznego, a hierarchiczna analiza skupień skutecznie wspomaga interpretację wyników analizy korespondencji.

Słowa kluczowe:

myślenie strategiczne, analiza korespondencji, strategzy, myśliciele strategiczni, skala myślenia strategicznego

Kody klasyfikacji JEL:

D23, D91, L10, M12

Historia artykułu:

nadestany: 2 listopada 2023 r.

poprawiony: 28 stycznia 2024 r.

zaakceptowany: 18 kwietnia 2024 r.

Abstract

Strategic thinking is a complex construct that refers to the cognitive activities of individual strategists. A literature review has identified five dimensions of strategic thinking, each exhibiting a dual nature: attitude towards the environment (confrontational vs. cooperative); level of participation (individual vs. collective); approach to change (exploitation vs. exploration); information processing style (intuitive vs. analytical); and level of flexibility (planned vs. emer-

Keywords:

strategic thinking, correspondence analysis, strategists, strategic thinkers, strategic thinking scale

JEL classification codes:

D23, D91, L10, M12

Article history:

submitted: November 2, 2023

revised: January 28, 2024

accepted: April 18, 2024

gent). This article aims to identify how these individual characteristics of strategic thinking cluster and whether recurring patterns can be observed, leading to a typology of strategic thinkers. The study adopts an exploratory approach, with quantitative research conducted on a sample of strategic thinkers in Poland ($n=184$) using an original validated scale. To identify relationships between the characteristics of strategic thinking, statistical methods for dependency analysis of categorical traits were applied, including multidimensional correspondence analysis and cluster analysis. The research identified three types of strategic thinkers, with correspondence analysis most clearly indicating a type embodied by a confrontational, intuitive, exploring, and planning individualist leader. The quality of the mappings obtained through multidimensional correspondence analysis demonstrates the utility of this method for profiling strategic thinking styles, while hierarchical cluster analysis effectively supports the interpretation of the correspondence analysis results.

Wstęp

Myślenie strategiczne przedstawiane jest jako indywidualna aktywność poznawcza uzależniona od kontekstu organizacyjnego i otoczenia [Liedtka, 1998; Tovstiga, 2010; Van Doorn i in., 2022]. W świetle dotychczasowych badań prowadzonych na gruncie nauk o zarządzaniu jest to złożony konstrukt, którego wyjaśnienie i opisanie utrudnia nieostrość samego pojęcia i wielość konceptualizacji [Goldman i in., 2017]. Badacze zgadzają się jednak co do tego, że myślenie strategiczne jest procesem odmiennym niż planowanie strategiczne i poprzedzającym je [Bonn, 2001], a do jego elementów zaliczają m.in. długookresową perspektywę, całościowe spojrzenie, refleksyjność i otwartość na zmiany [Dhir i in., 2018; Hanford, 1995; Heracleous, 1998; Kaufmann, 1991; Liedtka, 1998]. Niektórzy badacze, np. Hussey [2001] i Sushil [2012], wskazują na dialektyczny charakter myślenia strategicznego i łączenie w jego ramach np. podejścia analitycznego i całościowego czy kreatywności i racjonalności, co stanowi przydatną ramę do analizy badanego zjawiska. Systematyczny przegląd literatury dotyczącej myślenia strategicznego pozwolił na identyfikację jego pięciu kluczowych wymiarów, z których każdy opisany jest za pomocą dwóch przeciwnych biegunów, reprezentujących cechy tego złożonego zjawiska. I tak, przyjętymi wymiarami myślenia strategicznego są [Piórkowska i in., 2022]:

- stosunek do otoczenia konkurencyjnego: konfrontacyjny vs rozgrywający [Crouch, 1998; Rockenbach, 2005; Chen i in., 2007; Iriyama i in., 2016];
- poziom partycypacji: indywidualny vs kolektywny [Bonn, 2005; Dobni i in., 2016; Goldman i in., 2015; Johnson, 2007];
- podejście do zmian: eksploatacja vs eksploracja [Bonesso i in., 2014; Johnson, 2007; Lubatkin i in., 2006; Sushil, 2012];
- sposób przetwarzania informacji: intuicyjny vs analityczny [Eisenhardt, 1990; Goldman i in., 2017; Kahneman, 2003];
- poziom elastyczności: planowy vs emergentny [Mintzberg, 1994; Meyer, 2007; Olson, Simerson, 2015].

Zidentyfikowane wymiary zostały potwierdzone w badaniach jakościowych, obejmujących analizę biograficzną ($n = 20$) oraz indywidualne wywiady pogłębione ze strategami ($n = 18$) [Piórkowska i in., 2021]. Dotychczasowe badania innych autorów koncentrowały się na analizie pojedynczych wymiarów myślenia strategicznego, jak np. podejście do zmian [Sushil, 2012], przetwarzanie informacji [Eisenhardt, 1990] czy partycypacja uczestników [Goldman i in., 2015], nie dając pełnego obrazu zjawiska i uniemożliwiając analizę zależności pomiędzy poszczególnymi wymiarami. Zaproponowany konstrukt myślenia strategicznego wypełnia tę lukę badawczą, m.in. dzięki kompleksowości i komplementarności podejścia oraz optyce wielowymiarowej.

W ramach operacjonalizacji pięciowymiarowego konstrukt myślenia strategicznego opracowano skalę (zob. aneks), która była poddana dwuetapowej procedurze walidacji, obejmującej walidację fasadową z udziałem ekspertów ($n = 9$) oraz walidację empiryczną, obejmującą walidację konwergentną, dyskryminacyjną oraz

analizę rzetelności i trafności ($n = 184$). Opracowane narzędzie pozwala na pomiar natężenia wszystkich pięciu wymiarów myślenia strategicznego i nakreślenie profilu myśliciela strategicznego z wykorzystaniem wykresu radarowego [Piórkowska i in., 2022].

Analiza profilu myśliciela strategicznego dostarcza informacji zwrotnej o sposobie myślenia jednostek i podejmowania przez nie decyzji strategicznych. Profil ten może nie tylko być przydatny w ocenie i doskonaleniu poszczególnych perspektyw, ale także wspierać zespołowe procesy formułowania strategii, umożliwiając tworzenie komplementarnych zespołów ze względu na reprezentowane wymiary myślenia strategicznego.

W analizie myślenia strategicznego warto jednak zwrócić uwagę nie tylko na pojedyncze wymiary, ale również na współwystępowanie opisujących je cech. Analiza literatury przedmiotu jedynie sygnalizuje możliwości występowania pewnych wzorców i zależności cech myślicieli strategicznych wyróżnionych w ramach przyjętych wymiarów, np. współwystępowania skłonności do eksploracji z podejściem intuicyjnym i emergentnym [Hughes, 1994]. Badanie zależności i współwystępowania poszczególnych cech może stanowić przyczynek do identyfikacji różnych stylów myślenia strategicznego czy typów myślicieli strategicznych.

Celem niniejszego artykułu jest zidentyfikowanie, w jaki sposób grupują się cechy myślenia strategicznego i czy można dostrzec stałe wzorce w tym zakresie, umożliwiające opracowanie typologii myślicieli strategicznych. W kontekście realizacji postawionego celu przeprowadzono wstępną statystyczną analizę zależności, aby zweryfikować istnienie powiązań pomiędzy poszczególnymi wymiarami. Następnie zastosowano wielowymiarową analizę korespondencji oraz analizę skupień z myślą o dokładniejszej ocenie współwystępowania cech opisujących poszczególne aspekty wymiarów.

W badaniu przyjęto podejście eksploracyjne, wykorzystując wyniki badań przeprowadzonych na próbie myślicieli strategicznych ($n = 184$), określonych jako osoby zajmujące naczelne stanowiska i mające realny wpływ na strategię organizacji. Analiza statystyczna została przeprowadzona z wykorzystaniem pakietu StatSoft Inc. STATISTICA 13.3.

W kolejnych częściach opracowania zarysowano podstawy teoretyczne myślenia strategicznego i jego wymiarów, przybliżono metodykę badań empirycznych oraz przedstawiono wyniki przeprowadzonych analiz statystycznych.

Podstawy teoretyczne

Istota i wymiary myślenia strategicznego

Myślenie strategiczne jest definiowane na różne sposoby, co jest wynikiem koncentracji poszczególnych autorów na odmiennych aspektach badanego zjawiska, takich jak:

- sekwencja czynności: skanowania, kwestionowania, konceptualizacji i testowania [Casey, Goldman, 2010];
- efekty procesu myślenia strategicznego rozumiane jako przełomowe wizje i strategie [Heracleous, 1998; Liedtka, 1998];
- wyróżniki myślenia strategicznego, charakteryzowanego m.in. jako abstrakcyjne, intuicyjne, kreatywne czy syntetyczne [Bonn, 2005; Dhir i in., 2018; Moon, 2013; Srivastava, D'Souza, 2021].

Komponentami myślenia strategicznego są: podejście systemowe, kreatywność, refleksyjność i wizja [Bonn, 2005; Dhir i in., 2018; Srivastava, D'Souza, 2021; Moon, 2013]. Dodatkowo wskazuje się na takie składniki, jak rozpoznawanie wzorców [Dhir i in., 2018] czy tzw. inteligentny oportunizm [Liedtka, 1998].

W ramach jednego z wiodących w literaturze nurtów myślenie strategiczne traktowane jest jako kompetencja menedżerska [Bonn, 2001; Pisapia i in., 2011; Dhir i in., 2018; Srivastava, D'Souza, 2021]. Reprezentanci tego podejścia skupiają się na identyfikacji i pomiarze cech wspólnych myślicieli strategicznych, tj. cech odróżniających ich od menedżerów operacyjnych, zatem nie badają oni różnic w sposobach myślenia strategicznego.

Złożoność myślenia strategicznego oraz wielość ujęć i przyjmowanych perspektyw badawczych stanowi podstawę do wielowymiarowego ujmowania tego zjawiska. Systematyczny przegląd literatury pozwolił na wskazanie pięciu wymiarów myślenia strategicznego, które przedstawiono i scharakteryzowano w tabeli 1.

Tabela 1. Wymiary myślenia strategicznego

Wymiary myślenia strategicznego	Cechy (bieguny)	Charakterystyka	Przykładowe skale
Stosunek do otoczenia konkurencyjnego [Crouch, 1998; Rockenbach, 2005; Chen i in., 2007; Iriyama i in., 2016]	konfrontujący	konkurencja jako walka; aktorzy jako gracze nie fair; mocno konkurencyjne strategie, by eliminować rywali; w otoczeniu dostrzega głównie zagrożenia; win-lose w ujęciu teorii gier	Agha i in. [2012]; Meyer [2007]; Tang [1999]
	rozgrywający	otoczenie rynkowe jako gra z ustalonymi zasadami; aktorzy jako gracze fair lub partnerzy; otoczenie przyjazne i pełne szans; win-win w ujęciu teorii gier	
Poziom partycypacji [Bonn, 2005; Dobni i in., 2016; Goldman i in., 2015; Johnson, 2007]	indywidualny	myślenie strategiczne jest indywidualne i elitarne; pomysły i kierunki rozwoju tworzy strateg „guru”; interakcje w trakcie tworzenia strategii są rzadkie; brak wsparcia metodycznego i form grupowych	Goldman [2012]; Agha i in. [2012]; Meyer [2007]
	kolektywny	myślenie strategiczne to proces grupowy; interakcje i komunikacja są częste; angażuje współpracowników i konsultantów z zewnątrz; stosuje różne formy wsparcia metodycznego, np. warsztaty strategiczne, seminaria i dyskusje	
Podejście do zmian [Bonesso i in., 2014; Johnson, 2007; Lubatkin i in., 2006; Sushil, 2012]	eksploatujący	niska akceptacja niepewności otoczenia; strategie dostosowane do zasobów (<i>fit</i>); przewidywanie przyszłości i dostosowanie do prognoz; skupienie na efektywności; niechęć do eksperymentów i niska akceptacja ryzyka	Atuahene-Gima [2005]; Popadiuk [2012]
	eksplorujący	duża akceptacja niepewności; przetomowe i odważne wizje; radykalne i szybkie zmiany; strategie bez ograniczeń zasobowych (<i>stretch</i>); eksperymenty i nauka na błędach są pożądane; kreowanie przyszłości zamiast przewidywania	
Sposób przetwarzania informacji [Eisenhardt, 1990; Goldman i in., 2017; Kahneman, 2003; Heracleous, 1998]	intuicyjny	szybkie przetwarzanie; całościowy obraz; wykorzystanie heurystyk i prostych zasad; myślenie strategiczne to proces kreatywny, oparty na wyobraźni; bazuje na przeczuciach i intuicji	Betsch [2004]; Cools, Van den Broeck [2007]; Epstein i in. [1996]; Vance i in. [2007]; Scott, Bruce [1995]
	analityczny	świadome i głębsze przetwarzanie; spojrzenie z dołu; decyzje bazują na analizach danych; myślenie szczegółowe; podejście logiczne i oparte na racjonalnych przesłankach	
Poziom elastyczności [Mintzberg, 1994; Meyer, 2007; Olson, Simerson, 2015]	planowy	zorientowany na wyznaczone <i>ex ante</i> cele; jednokierunkowy i konsekwentny w myśleniu; sekwencyjny i trzymający się ram czasowych; plan zawsze poprzedza decyzje i działanie	Meyer [2007]; Egan i in. [2007]
	emergentny	elastyczny w myśleniu; wariantowy i niesekwencyjny; zorientowany na poszukiwanie okazji; nietrzymający się ram czasowych; plany, decyzje i działania przeplatają się	

Źródło: opracowanie własne.

Współwystępowanie cech myślenia strategicznego

Badania dotyczące stylów poznawczych nierzadko odnosiły się do współwystępowania poszczególnych cech opisujących różne wymiary myślenia strategicznego. Podejścia badawcze mające na celu ustalenie, czy i w jakim zakresie pewne cechy myślenia współwystępują, można podzielić na trzy grupy. Pierwsze z podejść to tworzenie zagregowanych typologii stylów myślenia. W tym przypadku określony typ czy styl myślenia ma charakter ogólny, syntetyczny. Na opis takiego typu czy stylu składa się lista cech, które są ze sobą spójne, współwystępują i się dopełniają. Nierzadko są mierzone na szczegółowych subskalach, umożliwiających określenie syntetycznego wyniku. Przykładem takiego podejścia jest uznana skala KAI (Kirton's Adaptation-Innovation Inventory), służąca do diagnozy stylu rozwiązywania problemów [Kirton, 1976]. Jej autor wyróżnił dwa podstawowe typy – „innovatora” oraz „adaptora”, które opisane są w odniesieniu do trzech współwystępujących (w przypadku typów skrajnych) wymiarów: oryginalności (ang. *originality*), wydajności (ang. *efficiency*) i zgodności (ang. *conformity*).

W ramach drugiego podejścia autorzy tworzą wielokryterialne profile diagnostyczne, zakładając, że sposób myślenia może być opisany za pomocą różnych cech, które nie mają ze sobą powiązań ani stałych relacji. Każda cecha jest analizowana oddzielnie, niezależnie od pozostałych, a styl myślenia wynika z kombinacji tych cech. Przyjmuje się założenie, że każdą osobę charakteryzuje kombinacja cech wywodzących się z opisanych

wymiarów modelu, a tych kombinacji jest skończona liczba, więc każdej osobie można przypisać profil o określonym wzorcu współwystępowania cech. Przykładem takiego podejścia jest popularny model MBTI [Briggs-Myers, 1980], wywodzący się z pierwotnych typów psychologicznych Junga [1923] i wyróżniający 16 możliwych kombinacji różnych cech myślenia.

Badacze stosujący trzecie podejście poszukują zależności pomiędzy różnymi wymiarami lub cechami stylów myślenia, nierzadko porównując wyniki badania różnymi narzędziami pomiarowymi, np. w celu przeprowadzenia walidacji konwergentnej, lub też starając się znaleźć nieoczywiste powiązania pomiędzy cechami i zwiększając możliwości predykcyjne narzędzi (przewidywanie jednej zmiennej na podstawie pomiaru innej). Przykładem badań tego rodzaju jest praca weryfikująca związki pomiędzy cechami wynikającymi z diagnozy MBTI z cechami wynikającymi z diagnozy KAI. W badaniu tym znaleziono korelację następujących wymiarów: ekstrawersji z innowacyjnością, intuicyjności z innowacyjnością oraz elastyczności w ocenie świata („perceiver” w skali MBTI) z innowacyjnością [Hughes, 1994]. Badania te mogłyby sugerować, że w prezentowanym w tej pracy modelu myślenia strategicznego będzie występowała korelacja między skłonnością do eksploracji a intuicyjnością i podejściem emergentnym.

Przystawione podejścia badawcze różnią się pod względem celu, logiki postępowania i oczekiwanego wyniku, ale wszystkie wskazują na dużą wartość poznawczą identyfikacji relacji pomiędzy wymiarami myślenia strategicznego.

Metodyka badań

Metody analizy

W celu identyfikacji powiązań pomiędzy cechami myślenia strategicznego wykorzystano wielowymiarową analizę korespondencji (ang. *multiple correspondence analysis*) [Greenacre, 1993; Hjellbrekke, 2018], która jest jedną z metod eksploracji danych i służy do analizy związków między zmiennymi kategorialnymi. Dzięki prezentacji graficznej umożliwia odkrycie wzorców i związków między badanymi obszarami, które mogą być trudne do zauważenia w przypadku wykorzystania tradycyjnych metod niezależności opartych na statystyce chi-kwadrat. W tym celu przeprowadza się redukcję wymiaru przestrzeni tak, aby zniekształcenie pierwotnej informacji o zależnościach danych wejściowych było możliwie najmniejsze, przy jednoczesnym wyborze przestrzeni rzutowania pozwalającej na łatwą interpretację występujących powiązań w badanym zjawisku. W praktyce przestrzeń jest dwu- lub trójwymiarowa, gdyż prezentacja graficzna zależności w wyższym wymiarze przestrzeni jest nieczytelna. Na podstawie wyników przeprowadzonej analizy korespondencji ocenie podlega wykres obrazujący położenie punktów względem centrum rzutowania oraz względem innych punktów opisujących kategorie cech. Położenie punktów w okolicy centrum rzutowania oznacza niezależność od innych kategorii reprezentowanych przez punkty. Położenie punktów daleko od centrum wskazuje na zależność pomiędzy kategoriami analizowanych cech. Bliskie sąsiedztwo kilku punktów wskazuje na istnienie powiązań między kategoriami odpowiadających im cech. W celu graficznej prezentacji współwystępowania cech w przestrzeni o wymiarze wyższym niż trzy wykorzystano analizę skupień (ang. *cluster analysis*) [Everitt i in., 2011; Scitovski i in., 2021]. Wówczas obiekty zostały określone jako wszystkie kategorie analizowanych cech, natomiast jako cechy – wartości współrzędnych rzutowania każdej kategorii otrzymane w analizie korespondencji. W pracy zastosowano do tego celu metodę Warda, ocenianą jako efektywną [Scitovski i in., 2021].

Dodatkową zaletą analizy korespondencji jest możliwość znalezienia strukturalnych relacji pomiędzy zmiennymi bez wcześniejszych założeń o zmiennych. Jedynym warunkiem zasadności stosowania analizy korespondencji jest odrzucenie hipotezy o braku zależności między cechami. Do weryfikacji tej hipotezy wykorzystano test niezależności chi-kwadrat, a siła związku została zmierzona za pomocą współczynnika Cramera (C) [Agresti, 2002; Sheskin, 2011]. Wykorzystanie opisanych metod statystycznych pozwoliło na zwizualizowanie zależności między poszczególnymi cechami, a następnie na zidentyfikowanie wyodrębnionych wzorców myślenia.

Charakterystyka próby badawczej

Dobrana losowo próba badawcza (ang. *simple random sampling*) objęła menedżerów bezpośrednio odpowiedzialnych za formułowanie strategii w przedsiębiorstwach (właściciele, członków zarządu, dyrektorów zarządzających), mających co najmniej trzyletnie doświadczenie na stanowisku menedżerskim. Badanie przeprowadzono techniką CAWI, przy współpracy z wyspecjalizowaną agencją badania rynku. Przed badaniem ankietowym zrealizowano proces walidacji fasadowej, w który zaangażowano dziewięciu ekspertów z różnych dziedzin – zarówno praktyków, jak i akademików. Głównym celem tego działania było zweryfikowanie, czy stworzone elementy skali rzeczywiście odzwierciedlają poszczególne wymiary oraz czy komunikat jest klarowny, a język użyty w narzędziu poprawny. Przed przystąpieniem do analizy przeprowadzono skuteczną walidację próby. W rezultacie uzyskano pełną próbę składającą się z 184 jednostek ze skalą obejmującą pięć istotnych wymiarów opisanych za pomocą 30 pytań. Walidacja potwierdziła poprawność narzędzia i jego zdolność do pomiaru kluczowych aspektów badanej problematyki.

W próbie badawczej znalazło się 47% kobiet i 52% mężczyzn, 1% respondentów, odpowiadając na pytanie o płeć, wskazał odpowiedź „inne”. Pod względem profilu wykształcenia najliczniejszą grupę stanowili respondenci z wykształceniem ekonomicznym (46%), następnie technicznym (33%). Kierunki humanistyczne i ogólne reprezentowało po 10% badanych. Wśród respondentów byli właściciele i główni zarządzający (19%), a także kadra zarządzająca najwyższego (38%) i średniego szczebla (43%). Wszyscy badani zadeklarowali bezpośredni udział w formułowaniu i wdrażaniu strategii przedsiębiorstwa.

Jeśli chodzi o charakterystykę reprezentowanych w próbie badawczej przedsiębiorstw, to 24% stanowiły przedsiębiorstwa duże (powyżej 250 zatrudnionych), 35% przedsiębiorstwa średnie (51–250 zatrudnionych), 37% firmy małe (10–50 zatrudnionych) i 4% mikrofirmy (do 9 zatrudnionych). 44% przedsiębiorstw funkcjonowało na rynku od 5 do 10 lat (młodsze firmy były wyłączone z badania), a 56% powyżej 10 lat. Sytuacja ekonomiczno-finansowa najczęściej określona była jako dobra lub umiarkowana (łącznie 97%). Wszystkie przedsiębiorstwa miały centralę w Polsce i reprezentowały bardzo zróżnicowane branże, w tym najliczniej – finanse i ubezpieczenia (12%) oraz budownictwo (11%).

Operacjonalizacja wymiarów myślenia strategicznego

W celu zbadania relacji pomiędzy cechami myślenia strategicznego konieczna jest definicja zmiennej kategorialnej opisującej każdy wymiar. Przyjęto, że każde pytanie kwestionariusza ankiety (aneks) mierzone na skali 7-stopniowej z dwoma przeciwnymi biegunami opisuje wymiar za pomocą trzech kategorii oznaczających skrajne biegunki oraz środek. Pierwsza kategoria oznaczała odpowiedź na pytanie ankietowe 1 lub 2 [· · · · ·]; druga kategoria – odpowiedzi 3, 4 lub 5 [· · · · ·]; trzecia kategoria – odpowiedź 6 lub 7 [· · · · ·]. Następnie na podstawie pytań charakteryzujących dany wymiar (zob. przypis do tabeli umieszczonej w aneksie) wprowadzone zostały zmienne kategorialne, opisujące sposób myślenia w poszczególnych wymiarach. Sposób oznaczenia oraz kodowania tych zmiennych ukazano w tabeli 2.

Tabela 2. Zmienne opisujące sposób myślenia w zdefiniowanych obszarach

Zmienna opisująca wymiar myślenia strategicznego	Kategoria	Opis
COMP stosunek do otoczenia konkurencyjnego	1	konfrontujący
	3	rozgrywający
	2	brak wyraźnego określenia
PART poziom partycypacji	1	indywidualny
	3	kolektywny
	2	brak wyraźnego określenia

cd. tabeli 2

Zmienna opisująca wymiar myślenia strategicznego	Kategoria	Opis
CHNG podejście do zmian	1	eksplorujący
	3	eksploatujący
	2	brak wyraźnego określenia
INFO sposób przetwarzania informacji	1	intuicyjny
	3	analityczny
	2	brak wyraźnego określenia
PLAN poziom elastyczności	1	planowy
	3	emergentny
	2	brak wyraźnego określenia

Źródło: opracowanie własne.

Wymiary „podejście do zmian (CHNG)” oraz „sposób przetwarzania informacji (INFO)” są scharakteryzowane przez siedem pytań ankietowych. Odpowiednio zmienne CHNG oraz INFO przyjmują kategorię 1, jeśli respondent w minimum czterech pytaniach otrzymał kategorię 1 oraz maksymalnie w dwóch pytaniach kategorię 3; kategorię 3 – jeśli respondent w minimum czterech pytaniach otrzymał kategorię 3 oraz maksymalnie w dwóch kategorię 1. W pozostałych przypadkach respondentowi została przypisana kategoria 2 zmiennej opisującej powyższe wymiary.

Wymiary „stosunek do otoczenia konkurencyjnego (COMP)” oraz „poziom partycypacji (PART)” są scharakteryzowane przez sześć pytań ankietowych. Odpowiednio zmienne COMP oraz PART przyjmują kategorię 1, jeśli respondent w co najmniej połowie pytań otrzymał kategorię 1 oraz maksymalnie w jednym pytaniu kategorię 3; kategorię 3 – jeśli respondent w co najmniej połowie pytań otrzymał kategorię 3 oraz maksymalnie w jednym kategorię 1. W pozostałych przypadkach respondentowi została przypisana kategoria 2 zmiennej opisującej te wymiary.

Z kolei wymiar „poziom elastyczności (PLAN)” scharakteryzowany jest przez cztery pytania ankietowe i zmienna PLAN przyjmuje kategorię 1, jeśli respondent w co najmniej trzech pytaniach otrzymał kategorię 1; kategorię 3 – jeśli respondent w co najmniej trzech pytaniach otrzymał kategorię 3. W pozostałych przypadkach respondentowi została przypisana kategoria 2 zmiennej opisującej wymiar.

Wyniki badań

W celu zbadania relacji pomiędzy cechami myślenia osób o kluczowym znaczeniu strategicznym dla przedsiębiorstwa wykorzystano w ramach wyodrębnionych wymiarów myślenia strategicznego wielowymiarową analizę korespondencji.

W pierwszej części badania dokonano weryfikacji założenia analizy korespondencji o istnieniu zależności pomiędzy wymiarami. Wykorzystanie testu niezależności chi-kwadrat Pearsona pozwoliło odrzucić hipotezę zerową o braku zależności między wymiarami (wszystkie wartości $p = 0,00$). Siła zależności między poszczególnymi wymiarami mierzona za pomocą współczynnika Cramera jest umiarkowana (0,26–0,40). Oznacza to, że przyjęte kategorie opisujące sposób myślenia w poszczególnych wymiarach uzupełniają się i zasadne jest poszukiwanie relacji definiujących różne style myślenia. Wyniki analizy zależności zostały zebrane w tabeli 3.

Tabela 3. Wartość p dla testu niezależności chi-kwadrat Pearsona oraz współczynnik Cramera

	COMP	PART	CHNG	INFO	PLAN
COMP	-	$p = 0,00$ $C = 0,29$	$p = 0,00$ $C = 0,26$	$p = 0,00$ $C = 0,33$	$p = 0,00$ $C = 0,33$
PART		-	$p = 0,00$ $C = 0,28$	$p = 0,00$ $C = 0,32$	$p = 0,00$ $C = 0,27$

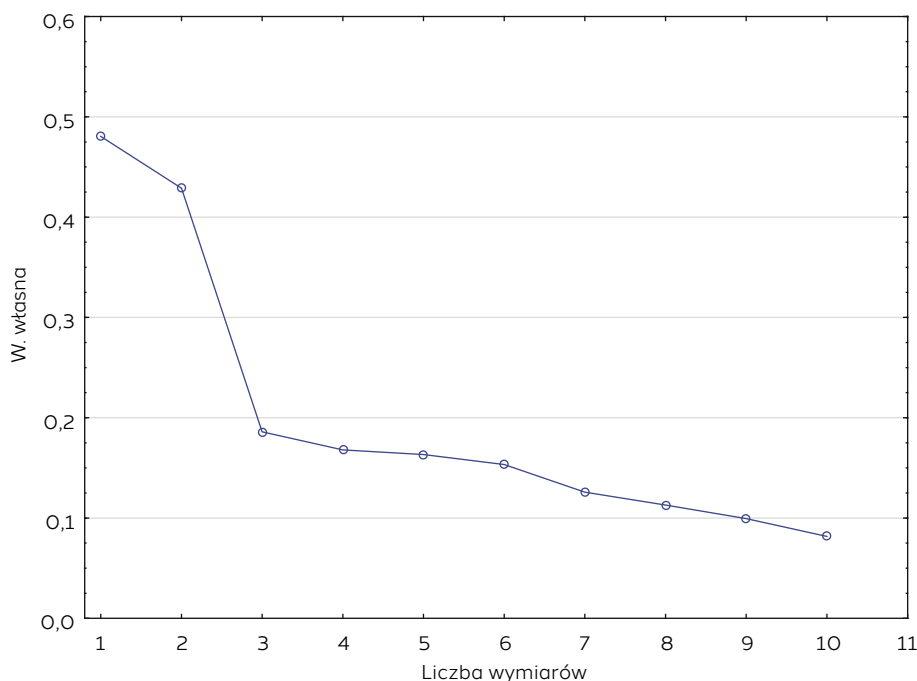
	COMP	PART	CHNG	INFO	PLAN
CHNG			-	$p=0,00$ $C=0,40$	$p=0,00$ $C=0,39$
INFO				-	$p=0,00$ $C=0,39$
PLAN					-

Źródło: opracowanie własne.

Najmniejszą, ale statystycznie istotną zależność ($p = 0,00$) zaobserwowano pomiędzy wymiarami „stosunek do otoczenia konkurencyjnego” a „podejście do zmian”. Najbardziej powiązane ze sobą są natomiast wymiary „podejście do zmian” oraz „sposób przetwarzania informacji”.

W celu zidentyfikowania relacji pomiędzy cechami myślenia strategicznego za pomocą analizy korespondencji należy w pierwszej kolejności ustalić wymiar przestrzeni, w której będą prezentowane punkty odzwierciedlające zależności między kategoriami zmiennych. Wykorzystano do tego kryterium ospyska [Cattell, 1966] (rysunek 1).

Rysunek 1. Wartości własne w zależności od wymiaru przestrzeni

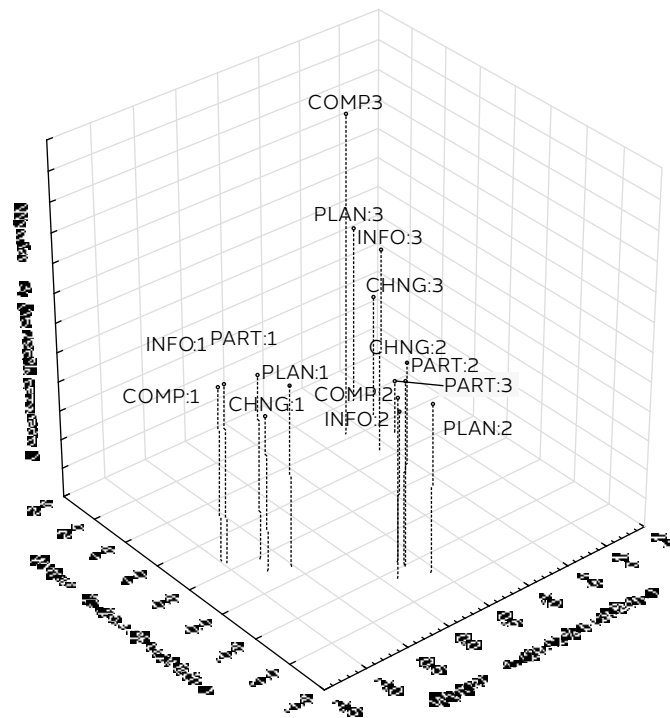


Źródło: opracowanie własne.

Analizując wykres wartości własnych względem wymiaru przestrzeni, można zauważyć, że wyhamowanie spadku wartości własnych następuje przy liczbie wymiarów równej 3. Przestrzeń trójwymiarowa odwzorowuje 71% łącznej bezwładności.

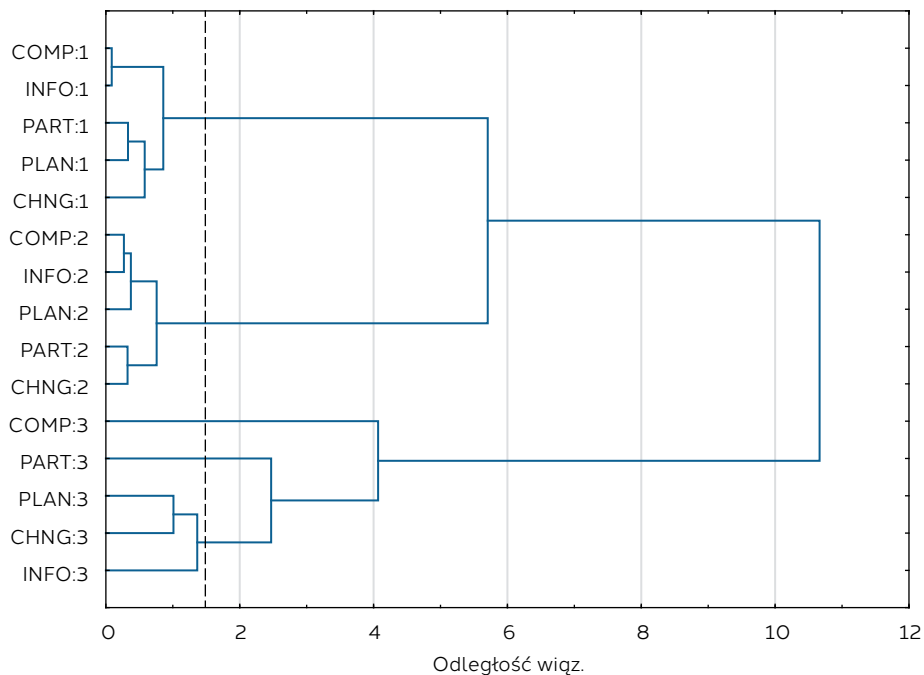
Dla wybranego wymiaru przestrzeni rysunek 2 prezentuje położenie punktów reprezentujących poszczególne kategorie analizowanych zmiennych opisujących wymiary. Mimo nakładających się etykiet można zaobserwować bliskość punktów reprezentujących tę samą kategorię. Ponieważ wyodrębnienie relacji pomiędzy kategoriami opisującymi wymiary myślenia w przestrzeni trójwymiarowej jest kłopotliwe, wykorzystano statystyczną analizę skupień, tworząc dendrogram (rysunek 3) reprezentujący relacje pomiędzy kategoriami w przestrzeni dwuwymiarowej. Optymalną liczbę skupień określono w odniesieniu do pierwszego znaczącego przyrostu odległości dla kolejnych etapów wiązania. Na podstawie tego kryterium przecięto dendrogram na wysokości wiązania 1,5, co na rysunku 3 zaznaczono pionową przerywaną linią.

Rysunek 2. Trójwymiarowa prezentacja wyników analizy korespondencji



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3. Wynik grupowania sposobów myślenia strategicznego w pięciu wymiarach



Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie wyników dendrogramu można wyodrębnić trzy jednorodne skupienia respondentów ze względu na sposób myślenia strategicznego w ramach pięciu analizowanych wymiarów. Uzyskane wyniki pozwalają na identyfikację trzech zagregowanych typów myślicieli strategicznych.

Pierwszy wyłoniony w ten sposób typ (określony kategoriami 1) można scharakteryzować jako konfrontujący („stosunek do otoczenia konkurencyjnego”), intuicyjny („sposób przetwarzania informacji”), indywidualny („poziom partycypacji”), planowy („poziom elastyczności”) i eksplorujący („podejście do zmian”). Jest to dość

wyraźny profil stratega i jest zbieżny z wizerunkiem ekspansywnego wizjonera, konsekwentnego w działaniu, nastawionego na poszukiwanie nowości oraz walecznego, zorientowanego na ostrą konkurencję.

Drugi typ (określony kategoriami 2) charakteryzuje się brakiem wyraźnych preferencji we wszystkich analizowanych wymiarach. Umiarkowane natężenie wszystkich wymiarów świadczy o zrównoważonej i wypośrodkowanej postawie tej grupy myślicieli strategicznych, umiejętności poszukiwania kompromisu pomiędzy konkurującymi wierzchołkami lub zdolności do ich łączenia, określanej w literaturze jako oburęczność (ang. *ambidexterity*). Grupa strategów reprezentujących ten typ była liczna i wewnętrznie niejednorodna, co skłania do pogłębiania analiz i poszukiwania różnicujących ich czynników.

Trzeci wyłoniony typ (określony kategoriami 3) reprezentują osoby eksploatujące, analityczne i emergentne. Z analizy dendrogramu wynika także, że pewne grupy kategorii wskaźników nie są powiązane: rozgrywający („stosunek do otoczenia konkurencyjnego”) i kolektywny („poziom partycypacji”).

Podsumowanie i dyskusja

Dzięki wcześniejszym badaniom literaturowym i empirycznym [Piórkowska i in., 2021; Piórkowska i in., 2022] można stwierdzić, że myślenie strategiczne jest konstruktem, na który składa się pięć wymiarów o przeciwstawnych cechach. W niniejszym artykule zastosowaliśmy metody analizy korespondencji i analizy skupień, aby sprawdzić, czy cechy myślenia strategicznego opisujące poszczególne wymiary grupują się i czy można dostrzec pewne stałe wzorce w tym zakresie, umożliwiające stworzenie typologii myślicieli strategicznych.

Wyniki badań są częściowo zgodne z oczekiwaniami, a częściowo od nich odbiegają. Spodziewaliśmy się, że uda się określić kilka spójnych typów strategów różniących się od siebie w znaczącym stopniu i pozwalających na właściwe przyporządkowanie każdego stratega poddającego się diagnozie. Otrzymane wyniki prowadzą jednak do nieco odmiennych wniosków.

Analiza korespondencji wskazuje najwyraźniej na współwystępowanie następujących cech myślenia strategicznego:

- konfrontacyjny stosunek do otoczenia;
- intuicyjny sposób przetwarzania informacji;
- indywidualizm;
- eksplorujący stosunek do zmian;
- planowy sposób działania.

Zestaw tych cech opisuje archetypowego przywódcę lidera: odważnego, nastawionego na rozwój i walkę konkurencyjną, rywalizującego „zawodnika” realizującego swoją wizję. Wyniki te pozostają w pewnym stopniu zbieżne z rezultatami badań innych badaczy. Przykładowo Jelenc i Swiercz [2011] również wskazują na połączenie intuicji z elastycznym konceptualizowaniem, przy jednoczesnym kontynuowaniu planów. Połączenie eksploracji z jasno określonymi planami podkreślają także Dalal i in. [2023] czy Xu i in. [2022]. Z kolei Georgakalou i in. [2023] w wyniku przeprowadzonej analizy semantycznej cech, m.in. strategicznego myślenia, zestawili jasno określoną wizję z silną determinacją do konfrontacji i podejmowania ryzyka.

Pozostałe dwa wyłaniające się typy myślicieli strategicznych wymagają dalszych badań z dwóch powodów. Po pierwsze, małopiętne występowanie w próbie typu 3 (o takich cechach myślenia strategicznego, jak analityczny sposób przetwarzania informacji, eksploatujący stosunek do zmian oraz emergentność i elastyczność planowania) sugerowałoby konieczność przeprowadzenia badań na większej próbie i ponownej weryfikacji otrzymanych zależności. Warto zwrócić uwagę, że zbyt mała próba jest uznawana za jedno z podstawowych ograniczeń badawczych w tworzeniu skal pomiarowych dotyczących indywidualnych cech jednostek, w tym skal psychometrycznych [Morgado i in., 2017].

Po drugie, wielość możliwych interpretacji wyniku w odniesieniu do typu 2, czyli licznej grupy strategów, u których współwystępuje brak wyraźnych preferencji w odniesieniu do poszczególnych wymiarów myślenia strategicznego, skłania do kontynuacji i uszczegółowienia badań w celu dalszej identyfikacji bardziej

precyzyjnych typów myślenia strategicznego lub też orientacji strategicznego myślenia [Halevy, 2020] – ujęcia zorientowanego na mniejszą agregację wymiarów.

Równocześnie warto zwrócić uwagę, że z metodycznego punktu widzenia jakość otrzymanych odwzorowań przy użyciu wielowymiarowej analizy korespondencji wskazuje na przydatność tej metody do profilowania stylów myślenia strategicznego, a hierarchiczna analiza skupień skutecznie wspomaga interpretację wyników analizy korespondencji. W celu przeprowadzenia pogłębionej analizy zależności pomiędzy opisanymi wymiarami planuje się natomiast zastosować analizę logarytmiczno-liniową. Metoda ta, w przeciwieństwie do analizy korespondencji, pozwala na analizę zmiennych o niewielkiej liczbie kategorii, która uwzględnia także porządek kategorii zmiennych. Na podstawie otrzymanych wyników planuje się budowę modeli asocjacji prezentujących różne rodzaje zależności i uwzględniających porządek kategorii zmiennych.

Literatura

- Agha S., Alrubaiee L., Jamhour M. [2012], Effect of core competence on competitive advantage and organizational performance, *International Journal of Business and Management*, 7 (1): 192–204, <https://doi.org/10.5539/ijbm.v7n1p192>.
- Agresti A. [2002], *Categorical data analysis*, John Wiley & Sons, Hoboken.
- Atuahene-Gima K. [2005], Resolving the capability – rigidity paradox in new product innovation, *Journal of Marketing*, 69 (4): 61–83.
- Betsch C. [2004], Präferenz für Intuition und Deliberation. Inventar zur Erfassung von affect-und kognitionsbasiertem Entscheiden [Preference for intuition and deliberation [PID]: An inventory for assessing affect-and cognition-based decision making], *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25: 179–197.
- Bonesso S., Gerli F., Scapolan A. [2014], The individual side of ambidexterity: Do individuals' perceptions match actual behaviors in reconciling the exploration and exploitation trade-off?, *European Management Journal*, 32 (3): 392–405, <https://doi.org/10.1177/0021886320913048>.
- Bonn I. [2001], Developing strategic thinking as a core competency, *Management Decision*, 39 (1): 63–71, <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005408>.
- Bonn I. [2005], Improving strategic thinking: a multilevel approach, *Leadership & Organization Development Journal*, 26 (5): 336–354, <https://doi.org/10.1108/01437730510607844>.
- Briggs-Myers I. [1980], *Gifts Differing*, Stanford University Press, Palo Alto.
- Casey A. J., Goldman E. F. [2010], Enhancing the ability to think strategically: A learning model, *Management Learning*, 41 (2): 167–185, <https://doi.org/10.1177/1350507609355497>.
- Cattell R. B. [1966], The screen test for the number of factors, *Multivariate Behavioral Research*, 1: 245–276, https://doi.org/10.1207/s15327906mbr0102_10.
- Chen M. J., Su K. H., Tsai W. [2007], Competitive tension: The awareness-motivation-capability perspective, *Academy of Management Journal*, 50 (1): 101–118, <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24162081>.
- Cools E., Van den Broeck H. [2007], Development and Validation of the Cognitive Style Indicator, *The Journal of Psychology*, 141 (4): 359–387, <https://doi.org/10.3200/JRLP.141.4.359-388>.
- Crouch A. [1998], Reframing the strategic problem: An accommodation of harmony and belligerence in strategic management, *Journal of Business Research*, 41 (1): 3–13, [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\[97\]00007-6](https://doi.org/10.1016/S0148-2963[97]00007-6).
- Dalal M., Carberry A., Archambault L. [2023], Exploring the use of futures, values, systems, and strategic thinking among engineering education research collaborators, *Journal of Engineering Education*, 112 (2): 382–402, <https://doi.org/10.1002/jee.20511>.
- Dhir S., Dhir S., Samanta P. [2018], Defining and developing a scale to measure strategic thinking, *Foresight*, 20 (3): 271–288, <https://doi.org/10.1108/FS-10-2017-0059>.
- Dobni C. B., Klassen M., Sands D. [2016], Getting to clarity: new ways to think about strategy, *Journal of Business Strategy*, 37 (5): 12–21, <https://doi.org/10.12955/peb.v1.25>.
- Egan S. J., Piek J. P., Dyck M. J., Rees C. S. [2007], The role of dichotomous thinking and rigidity in perfectionism, *Behaviour Research and Therapy*, 45 (8): 1813–1822, <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.02.002>.
- Eisenhardt K. M. [1990], Speed and Strategic Choice: How Managers Accelerate Decision Making, *California Management Review*, 32 (3): 39–54, <https://doi.org/10.2307/41166616>.
- Epstein S., Pacini R., Denes-Raj V., Heier H. [1996], Individual differences in intuitive – experiential and analytical – rational thinking styles, *Journal of Personality and Social Psychology*, 71 (2): 390–405, <https://doi.org/10.1037//0022-3514.71.2.390>.
- Everitt B. S., Landau S., Leese M., Stahl D. [2011], *Cluster Analysis*, Series: Wiley Series in Probability and Statistics, Wiley, Hoboken.

- Georgakalou M., Kamariotou M., Kitsios F. [2023], Evaluating Leaders' Strategic Thinking and Entrepreneurial Characteristics Using Semantic Analysis, *Businesses*, 3 (1): 181–197, <https://doi.org/10.3390/businesses3010013>.
- Goldman E. F. [2012], Leadership practices that encourage strategic thinking, *Journal of Strategy and Management*, 5 (1): 25–40, <https://doi.org/10.1108/17554251211200437>.
- Goldman E. F., Schlumpf K. S., Scott A. R. [2017], Combining practice and theory to assess strategic thinking, *Journal of Strategy and Management*, 10 (4): 488–504, <https://doi.org/10.1108/JSMA-02-2017-0012>.
- Goldman E. F., Scott A. R., Follman J. M. [2015], Organizational practices to develop strategic thinking, *Journal of Strategy and Management*, 8 (2): 155–175, <https://doi.org/10.1108/JSMA-01-2015-0003>.
- Greenacre M. [1993], *Correspondence Analysis in Practice*, Academic Press, London.
- Halevy N. [2020], Strategic thinking and behavior during a pandemic, *Judgment and Decision Making*, 15 (5): 648–659, <https://doi.org/10.1017/S1930297500007853>.
- Hanford P. [1995], Developing director and executive competencies in strategic thinking, w: Garratt B. (red.), *Developing strategic thought: Reinventing the art of direction-giving*, McGraw-Hill, London.
- Heracleous L. [1998], Strategic thinking or strategic planning?, *Long Range Planning*, 31 (3): 481–487, [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\[98\]80015-0](https://doi.org/10.1016/S0024-6301[98]80015-0).
- Hjellbrekke J. [2018], *Multiple Correspondence Analysis for the Social Sciences*, Routledge, London–New York.
- Hughes M. A. [1994], *Myers-Briggs Type Indicators and Kirton Adaptation-Innovation Inventory Correlations. Executive Research Project*, The Industrial College of the Armed Forces National Defense University, Washington.
- Hussey D. [2001], Creative strategic thinking and the analytical process: critical factors for strategic success, *Strategic Change*, 10 (4): 201–213, <https://doi.org/10.1002/JSC.537>.
- Iriyama A., Kishore R., Talukdar D. [2016], Playing dirty or building capability? Corruption and HR training as competitive actions to threats from informal and foreign firm rivals, *Strategic Management Journal*, 37 (10): 2152–2173, <https://doi.org/10.1002/smj.2447>.
- Jelenc L., Swiercz P. M. [2011], *Strategic Thinking Capability: Conceptualization and Measurement*, ICSB Stockholm, Proceedings of ICSB.
- Johnson G. [2007], Ritualizing strategic thinking: the effectiveness of the strategic away day, *Strategic Direction*, 24 (1): 3–5, <https://doi.org/10.1108/02580540810839250>.
- Jung C. G. [1923], *Psychological Types*, Harcourt Brace, New York.
- Kahneman D. [2003], A Perspective on Judgment and Choice: Mapping Bounded Rationality, *American Psychologist*, 58 (9): 697–720, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.9.697>.
- Kahney L. [2019], *Tim Cook: The Genius Who Took Apple to the Next Level*, Portfolio.
- Kaufmann R. [1991], *Strategic Planning Plus: An Organisational Guide*, Scott Foresman, Glenview.
- Kirton M. J. [1976], Adaptors and innovators: A description and measure, *Journal of Applied Psychology*, 61 (5): 622–629, <https://doi.org/10.1037/0021-9010.61.5.622>.
- Liedtka J. M. [1998], Strategic thinking: can it be taught?, *Long Range Planning*, 31 (1): 120–129, [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\[97\]00098-8](https://doi.org/10.1016/S0024-6301[97]00098-8).
- Lubatkin M. H., Simsek Z., Ling Y., Veiga J. F. [2006], Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration, *Journal of Management*, 32 (5): 646–672, <https://doi.org/10.1177/0149206306290712>.
- Meyer R. [2007], *Mapping the mind of the strategist: a quantitative methodology for measuring the strategic beliefs of executives*, No. 106, ERIM Ph. D. Series Research in Management, Erasmus Research Institute of Management, <http://hdl.handle.net/1765/10182>.
- Mintzberg H. [1994], *The Rise and Fall of Strategic Planning*, Hertfordshire, Free Press and Prentice Hall International, Hoboken.
- Moon B. J. [2013], Antecedents and outcomes of strategic thinking, *Journal of Business Research*, 66 (10): 1698–1708, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.11.006>.
- Morgado F. F., Meireles J. F., Neves C. M., Amaral A., Ferreira M. E. [2017], Scale development: ten main limitations and recommendations to improve future research practices, *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30, <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0057-1>.
- Olson A. K., Simerson B. K. [2015], *Leading with strategic thinking: Four ways effective leaders gain insight, drive change, and get results*, John Wiley & Sons, Hoboken.
- Piórkowska K., Lichtarski J. M., Mazurek E., Witek-Crabb A. [2022], Myśliciel strategiczny – pomiar cech i profilowanie, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 4 (998): 107–128, <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2022.0998.0406>.
- Piórkowska K., Witek-Crabb, A., Lichtarski, J. M., Wilczyński, M., Wrona, S. [2021], Strategic thinkers and their characteristics: toward a multimethod typology development, *International Journal of Management and Economics*, 57 (4): 313–330, <https://doi.org/10.2478/ijme-2021-0024>.

- Pisapia J., Morris J., Cavanaugh G., Ellington L. [2011], *The strategic thinking questionnaire: Validation and confirmation of constructs*, The 31st SMS Annual International Conference, Miami, Florida, November 17.
- Popadiuk S. [2012], Scale for classifying organizations as explorers, exploiters or ambidextrous, *International Journal of Information Management*, 32 (1): 75–87, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.07.001>.
- Rockenbach B. [2005], A Strategic Analysis of Speculative Trade in a Two-Sided Asset Market with Information Diversity, *International Game Theory Review*, 7 (02): 151–170, <https://doi.org/10.1142/S0219198905000466>.
- Scitovski R., Sabo K., Martínez-Álvarez F., Ungar S. [2021], *Cluster Analysis and Applications*, Springer, Cham.
- Scott S.G., Bruce R.A. [1995], Decision-Making Style: The Development and Assessment of a New Measure, *Educational and Psychological Measurement*, 55 (5): 818–831, <https://doi.org/10.1177/0013164495055005017>.
- Sheskin D.J. [2011], *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*, Chapman and Hall, New York.
- Srivastava S., D'Souza D. [2021], Measuring strategic thinking in organizations, *Editorial Policy*, 33 (1): 90–111.
- Sushil [2012], Flowing stream strategy: Managing confluence of continuity and change, *Journal of Enterprise Transformation*, 2 (1): 26–49, <https://doi.org/10.1080/19488289.2011.650280>.
- Tang S. [1999], Cooperation or competition: A comparison of US and Chinese college students, *The Journal of Psychology*, 133 (4): 413–423, <http://dx.doi.org/10.1080/00223989909599752>.
- Tovstiga G. [2015], *Strategy in practice: A practitioner's guide to strategic thinking*, John Wiley & Sons, Hoboken.
- Van Doorn S., Heyden M.L.M., Reimer M., Buyl T., Volberda H.W. [2022], Internal and external interfaces of the executive suite: Advancing research on the porous bounds of strategic leadership, *Long Range Planning*, 55 (3): 102214, <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2022.102214>.
- Vance C.M., Groves K.S., Paik Y., Kindler H. [2007], Understanding and measuring Linear-NonLinear thinking style for enhanced management education and professional practice, *Academy of Management Learning and Education*, 6 (2): 167–185, <https://doi.org/10.5465/amle.2007.25223457>.
- Xu Z., Liu L., Jin W. [2022], The formation of high strategic thinking ability: A study of Chinese grassroots cadres, *International Journal of Public Leadership*, 18 (4): 369–390, <https://doi.org/10.1108/IJPL-11-2021-0059>.

Aneks

Tabela A1. Skala pomiaru myślenia strategicznego¹

1. Gdy zmienia się sytuacja rynkowa najpierw dostrzegam:		
zagrożenia, a później możliwości rozwoju	●●●●●●	możliwości rozwoju, a dopiero potem zagrożenia
2. W trakcie planowania rozwoju mojej firmy zwykle:		
przekazuję swoje pomysły do realizacji pracownikom	●●●●●●	stucham opinii innych i konsultuję swoje pomysły
3. Świat biznesu widzę jako:		
wojnę, którą trzeba wygrać	●●●●●●	grę z jasno ustalonymi zasadami
4. Wizje rozwoju mojej firmy zazwyczaj:		
rodzą się w mojej głowie	●●●●●●	powstają w wyniku współpracy wielu osób
5. Moich głównych konkurentów postrzegam jako:		
grających ostro i naginających zasady	●●●●●●	grających fair i trzymających się zasad
6. Moją supermocą jest:		
szybkość	●●●●●●	precyzja
7. Dobrze się czuję, gdy:		
podążam w wyznaczonym kierunku	●●●●●●	dostosowuję się do wyzwań
8. Jeśli konsultuję pomysły z zespołem, to głównie po to, aby:		
zyskać poparcie dla swoich pomysłów	●●●●●●	wspólnie wypracować rozwiązanie i podjąć decyzję
9. Gdyby to zależało tylko ode mnie, stawiałbym/stawiałabym w biznesie na:		
szybki, dynamiczny rozwój i ekspansję	●●●●●●	stopniowy, zrównoważony rozwój

¹ Przypisanie poszczególnych elementów skali do wymiarów myślenia strategicznego jest następujące: poziom partycypacji (2, 4, 8, 11, 17, 22), stosunek do otoczenia (1, 3, 5, 12, 14, 26), sposób przetwarzania informacji (6, 13, 15, 20, 23, 24, 27), podejście do zmian (9, 10, 18, 19, 21, 28, 30) oraz elastyczność (7, 16, 25, 29).

10. Ryzyko, które wiąże się z nowymi przedsięwzięciami:		
mobilizuje mnie do działania	●●●●●●	staram się minimalizować
11. Pomysły na nowe produkty, rynki i sposoby dotarcia do klientów:		
zwykle wymyślam sam/sama	●●●●●●	zwykle „wyciągam” od moich współpracowników
12. Agresywne strategie walki konkurencyjnej:		
należy stosować, gdy jest taka możliwość	●●●●●●	to rozwiązanie, którego nie stosuję
13. Kiedy mam do czynienia z nowym wyzwaniem:		
widzę szybko, co jest czym, i podejmuję decyzję	●●●●●●	zbieram więcej informacji i rozważam wszystkie „za i przeciw”
14. Aby wygrać na konkurencyjnym rynku, staram się:		
pozbyć się konkurentów	●●●●●●	osiągnąć przewagę nad konkurentami
15. Dla mnie proces podejmowania decyzji strategicznych to:		
dużo intuicji i trochę danych	●●●●●●	dużo danych i trochę intuicji
16. Dobrze czuję się, gdy:		
mogę trzymać się ustalonych ram czasowych	●●●●●●	mogę elastycznie dopasowywać terminy
17. Analizując otoczenie, chętnie korzystałbym/korzystałabym z:		
jednego–dwóch sprawdzonych informatorów lub doradców	●●●●●●	wielu różnych informatorów lub doradców
18. Mam naturalną predyspozycję do tego, aby:		
poszukiwać nowych klientów i rynków	●●●●●●	rozwijać relacje z obecnymi klientami
19. Planując nowe obiecujące przedsięwzięcie, uważam, że:		
pomysł trzeba realizować, a zasoby się znajdują	●●●●●●	pomysł trzeba dostosować do tego, co jest możliwe i realne
20. W moim przypadku lepiej się sprawdza podejmowanie decyzji:		
„na gorąco”, z zaangażowaniem odczuć i emocji	●●●●●●	„na chłodno”, z wykluczeniem odczuć i emocji
21. Planując przyszłość organizacji:		
najpierw określłam cele, a potem organizuję zasoby	●●●●●●	najpierw sprawdzam zasoby, a potem ustalę cele
22. Strategię chciałbym/chciałabym:		
tworzyć sam/sama	●●●●●●	współtworzyć z pracownikami
23. Gdy zbieram informacje potrzebne do podjęcia decyzji, szczególną uwagę zwracam na:		
własne odczucia i doświadczenia	●●●●●●	dane i fakty
24. W myśleniu o strategii lubię:		
twórczy chaos i nieszablone podejście	●●●●●●	uporządkowanie i metodyczne podejście
25. Podejmując ważne decyzje, sprawdzam przede wszystkim:		
czy przyczynią się one do realizacji wyników, które założyliśmy	●●●●●●	czy odpowiadają one na okazje pojawiające się w otoczeniu
26. Moim zdaniem na współczesnym rynku:		
jeśli jeden wygrywa, ktoś inny musi przegrać	●●●●●●	wielu uczestników może jednocześnie wygrywać, bo dla każdego to znaczy co innego
27. Gdy tworzę strategię:		
lubię podążać za intuicją	●●●●●●	lubię działać krok po kroku, od początku do końca
28. Gdyby to tylko ode mnie zależało, stawiałbym/stawiałabym przede wszystkim na:		
nowe i ryzykowne rozwiązania	●●●●●●	bezpieczne i pewne rozwiązania
29. Strategia ma mnie doprowadzić do:		
realizacji przyjętych celów przedsiębiorstwa	●●●●●●	wykorzystania pojawiających się okazji rynkowych
30. Jestem najbardziej skuteczny/skuteczna, gdy:		
wprowadzam znaczące zmiany w organizacji	●●●●●●	udoskonalam i poprawiam dotychczasowe działania

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Piórkowska i in. [2022].