

Diagram 9 czynników sprawczych i jego wykorzystanie w badaniach organizacji

Aleksander Gwiazda

Diagnoza dysfunkcji działań organizacji jest problemem trudnym i złożonym. Wynika to z faktu, iż źródła przyczyn dysfunkcji są wielorakie i niejednoznaczne. Stąd konieczność posilkowania się metodami, które bazują na sformalizowanych modelach organizacji. W artykule wskazano na metodę analizy opartą na modelu 9 czynników sprawczych (określoną jako model płatka śniegu). Do jego opracowania wykorzystano model organizacji w układzie 7S (McKinseya). Model płatka śniegu wskazuje na trzy źródła dysfunkcji w organizacji. Źródła te powiązane z następującymi grupami: właścicielami (shareholders), interesariuszami (stakeholders) i społeczeństwem. W obrębie tych grup wskazano na dodatkowe grupy przyczyn, ujmując je w kręgi: strategiczny, taktyczny i operacyjny. Każda z przyczyn otrzymała powiązaną z nią wagę, określającą jej ważność. Wagi ustalone są za pomocą ankiet i wywiadów w badanej grupie osób. Zaproponowany model źródeł dysfunkcji wykorzystano do analizy prawidłowości procedur przetargowych w przedsiębiorstwie państwowym. Wyniki wskazały, iż główne przyczyny nieprawidłowości wynikają z sieci powiązań pomiędzy interesariuszami organizacji oraz struktury i systemu tej grupy. Pozwala to na podjęcie działań, których celem jest minimalizacji tych czynników i zmniejszenie poziomu dysfunkcji procedur przetargowych.

1. Wstęp

Prawidłowa analiza ilościowa procesów zachodzących w organizacji wymaga oparcia się na sformalizowanych modelach, które umożliwiają porównywanie wyników badań uzyskanych po pierwsze w różnych okresach, a po drugie w różnych organizacjach. Przykładami takich podejść są między innymi: standardowe formy diagramu Ishikawy (od modelu 4M do modelu 6M+E), metoda FMEA bazująca na analizie trzech podstawowych cech wady, podejście 4P

lub 4C marketingu (wraz z modelem 5P McCarthy'ego lub 7P Boomsa i Bitnera), model 3C Ohmae odnoszący się do trójkąta strategii czy też japońska metoda 5S opisująca podstawowe zasady pracy na stanowisku roboczym. Cechą tych podejść jest ich uniwersalność, uzyskana poprzez wskazanie na pewien zupełny zbiór cech, na podstawie którego są prowadzone działania w konkretnych organizacjach.

Jednakże wszystkie te metody to podejścia jakościowe, w których nie uwzględnia się ocen ilościowych. Na przykład model diagramu Ishikawy w układzie 6M+E (Hamrol i Mantura 1998: 212) obejmuje takie cechy, jak: ludzie (*man*), maszyny (*machine*), materiał (*material*), metoda (*method*), kierowanie (*management*), pomiar (*measurement*) oraz środowisko (*environment*). Cechy te mają, jak można zauważyć, jedynie jakościowy charakter. Zatem korzystając z opisywanego modelu układu diagramu Ishikawy, można określić, jakie czynniki wpływają na badaną sytuację, lecz nie można już wskazać ich ilościowego wpływu. Nie można też w sposób dokładniejszy dokonać klasyfikacji tych czynników. Ten problem stanowił punkt wyjścia w badaniach nad opracowaniem prezentowanego w artykule diagramu 9 czynników sprawczych.

2. Model 7S jako baza diagramu 9 czynników sprawczych

Model 7S jako systemowe przedstawienie organizacji został zaproponowany przez firmę konsultingową McKinsey (Waterman, Peters i Phillips 1980). Obejmuje on 7 kluczowych elementów składających się na model organizacji (rys. 1). Należą do nich: wspólne wartości (*shared values*), strategia (*strategy*), struktura (*structure*), system (*system*), personel (*staff*), style (*style*) oraz umiejętności (*skills*). W układzie tych 7 elementów centralne miejsce zajmują wspólne

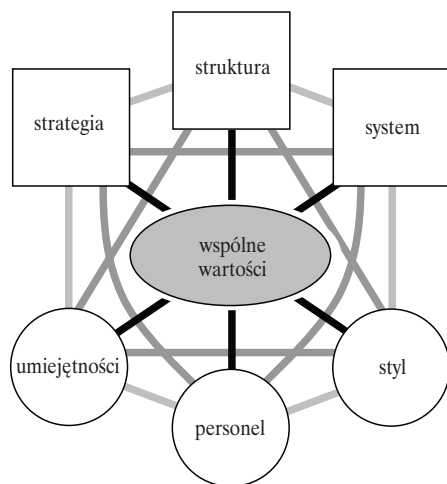
wartości. Przez Watermana określone zostały jako cele nadrzędne. Element ten ma charakter abstrakcyjny i obejmuje zbiór wartości, postawy i przekonania, które leżą u podłoża prowadzonej działalności. W szerszym znaczeniu wspólne wartości można powiązać z wizją organizacji jako wyznacznik jej kierunku rozwoju.

Trzy następne elementy: strategia, struktura i system tworzą twardą część prezentowanego modelu. Pierwszy z twardych elementów, a mianowicie strategia obejmuje plan działania będący odpowiedzią na istniejące lub przewidywane czynniki zewnętrzne. Oznacza ona także plan alokacji zasobów pozwalający organizacji osiągnąć jej zidentyfikowane cele. Natomiast struktura to sposób powiązania ze sobą poszczególnych jednostek organizacyjnych w spójną całość. Stanowi ona podstawę dla procesów koordynacji i specjalizacji. O jej charakterze decyduje przede wszystkim strategia oraz wielkość i stopień dywersyfikacji organizacji. Wreszcie system oznacza logistykę organizacji. Obejmuje on zarówno formalne, jak i nieformalne procesy (procedury działania), których zadaniem jest wspieranie strategii oraz struktury organizacji. System obejmuje także procedury wzorcowych procesów działania oraz procesów zapewnienia sprawności organizacji.

Następna grupa elementów (personel, styl oraz umiejętności) należy do elementów miękkich, a więc elementów o podłożu

socjologiczno-psychologicznym. Umiejętności jako element modelu organizacji obejmują potencjał zasobów ludzkich organizacji. Zalicza się do nich te kompetencje personelu, które dla organizacji mają znaczenie podstawowe i pozwalają na jej wyróżnienie na rynku. Pod tym pojęciem rozumieć można też formę inteligencji organizacji wyrażoną w transferze i poszukiwaniu kompetencji. Element oznaczony jako personel obejmuje zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji (w literaturze amerykańskiej określane jako funkcja zarządcza: *staffing*). Dotyczy on zarówno rozwoju kadry zarządczej, tworzenia organizacji nastawionej na jej wartości, jak i socjalizacji pracowników (zwłaszcza młodych) poprzez tworzenie odpowiednich ścieżek kariery zawodowej. Ostatni element obejmuje styl działania organizacji. Odnieść go możemy do szeroko rozumianej kultury organizacji, a także stylu zarządzania. Kultura organizacji przejawia się w kreowaniu ponadczasowych norm, wartości i wierzeń, które decydują o obrazie organizacji. Natomiast styl zarządzania odnosi się do sposobu działania menedżerów, ich motywatorów i celów, które motywują ich do działania.

Zaprezentowany model organizacji z jednej strony zyskał szeroką aprobatę, do której przyczyniły się między innymi książka Pascale'a o japońskim zarządzaniu (Pascale i Athos 1981) oraz książka Petersa i Water-



Rys.1. Powiązania pomiędzy elementami modelu organizacji 7S. Źródło: R. Waterman, T. Peters i J.R. Phillips 1980. *Structure is not organization. Business Horizons*, nr 3 (23), s. 14–26.

mana o doskonałych organizacjach (Peters i Waterman 1982). Do zalet modelu zaliczono przede wszystkim zwrócenie uwagi na konieczność zarządzania miękką stroną organizacji oraz konieczność koordynacji twardych i miękkich obszarów zarządzania. Dodatkowo model pozwala na wskazanie kierunków zmian w organizacji w celu poprawienia jej sprawności.

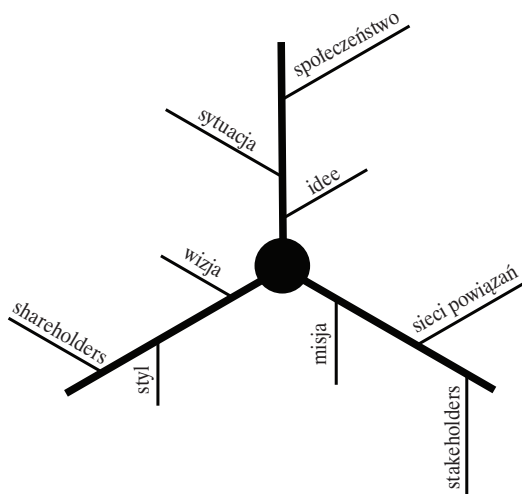
Z drugiej strony pojawiła się także krytyka prezentowanego rozwiązania. Po pierwsze postulowano zastąpienie wspólnych wartości przez czynnik określony jako cele nadrzędne (*superordinate goals*). Propozycja ta wyszła od Pascale'a i Athosa (Pascale i Athos 1981). Natomiast Weber (1998) wycofał cele nadrzędne z pozycji centralnej, wprowadzając na ich miejsce czynnik „przywódca” (określił go jako *self* z dopiskiem *the leader*). W jego modelu cele nadrzędne stały się elementem pobocznym, będącym biegunem twardych elementów modelu. Jednocześnie wprowadził on wspólne wartości jako biegun miękkich elementów modelu. Tym samym jego model określić należy jako 9S (rozszerzony model 7S).

Dodatkowo Weber wskazał, iż jego model 9S należy uzupełnić o sytuację i interesariuszy (*situation and stakeholders*) oraz sukces (*success*), które pełnią rolę tła dla analizy z wykorzystaniem proponowanego modelu 9S.

3. Koncepcja diagramu 9 czynników sprawczych

Na podstawie przedstawionego modelu organizacji i z uwzględnieniem występujących alternatywy jego postaci zaproponowano inne ujęcie czynników w nim występujących w postaci modelu 9 czynników sprawczych, który określić można jako **model płatka śniegu** (rys. 2). Odnosi się on zarówno do oryginalnej propozycji modelu 7S, jak i do modelu 9S Webera. Zawiera także dodatkowe elementy. Powoduje to, iż proponowany model wykazuje odmienną funkcjonalność niż propozycje wyjściowe.

Celem nowej propozycji jest analiza funkcjonowania organizacji i jej sprawności z punktu widzenia zderzenia się bodźców pochodzących z trzech niezależnych źródeł, które stanowią ramiona proponowanego modelu (płatka śniegu). Wykorzystano w tej koncepcji metaforę mówiącą, że organizacja to miejsce ścierania się sił reprezentujących dążenia grup będących aktorami procesu działania tej organizacji. Do grup tych zaliczono: *shareholders*, *stakeholders* i społeczeństwo. W przypadku dwóch pierwszych terminów angielskich zdecydowano się pozostawić je w oryginalnym brzmieniu, gdyż już zakorzeniły się w literaturze przedmiotu, a ponadto ich polskie tłumaczenia nie zawsze oddają idee zawarte w tych okre-



Rys. 2. Koncepcja diagramu 9 czynników sprawczych (diagramu płatka śniegu). Źródło: opracowanie własne.

sleniach. Z tych trzech grup tylko społeczeństwo wykazuje raczej neutralny stosunek wobec organizacji. Pozostałe grupy wiążą z organizacją swoje żywotne interesy.

Rozdział między przedstawionymi grupami shareholders i stakeholders zasadza się na celu ich działania. Strona właścicielska (shareholders) dąży do osiągnięcia przez organizację zysku. Zatem ich kryterium działania określić można jako maksymalizację zyskowości. Przykładem takiego działania jest koncern General Motors w czasach Sloana, który postawił na zarządzanie oparte na wskaźniku rentowności. Należy zaznaczyć, że grupa właścicielska nie jest grupą jednorodną. Reprezentują ją na przykład: właściciele samoistni, zwykli akcjonariusze, członkowie rad nadzorczych czy też państwo lub jednostka samorządowa.

Jednocześnie interesariusze dążą do maksymalizacji odpowiedzialności, z którą łączy się maksymalizacja władzy. Następnym krokiem w ewolucji tej grupy jest maksymalizacja wpływów. Ten kierunek zainteresowania tej grupy uwarunkowany jest dążeniem interesariuszy do realizacji w organizacji swoich partykularnych interesów. Interesy te nie zawsze są zgodne co do kierunku z interesem ogólnym organizacji. Przy czym należy zaznaczyć, że wspomniane interesy mogą mieć wymiar zarówno jednostkowy, jak i grupowy. Przykładem interesariuszy są między innymi związki zawodowe.

Podział modelu na trzy główne gałęzie oddaje strukturę oddziaływań zderzających się w obszarze organizacji. Reperkusją tego podziału jest na przykład istnienie Komisji Trójstronnej, która łączy stronę rządową (reprezentującą społeczeństwo), stronę związkową (reprezentuje stakeholders) oraz stronę pracodawców (reprezentującą shareholders).

W przedstawionym modelu można także wyróżnić trzy kręgi przyczyn, zaczynając od tych najbardziej ogólnych. W *pierwszym kręgu* umieszczono: wizję (shareholders), misję (stakeholders) oraz idee (społeczne). Wizję, jako koncepcję organizacji w dalekiej przeszłości, powiązano z obszarem shareholders, ponieważ właśnie ta grupa decyduje o jej formie i realizacji. Natomiast misję, którą można zdefiniować jako zasadę działalności gospodarczej, powiązano z grupą stakeholders, gdyż poprzez tę grupę znajduje ona realny wyraz. To nie strona właścicielska, lecz właśnie interesariusze

mają zasadniczy wpływ na misję organizacji i jej wdrażanie. Wreszcie ostatni czynnik powiązano ze społeczeństwem, gdyż idee społeczne wyrażają wizję i misję organizacji w funkcji przekonań społecznych, a nie stron organizacji. Podkreślić należy, iż krąg ten obejmuje elementy o znaczeniu strategicznym.

Należy wyraźnie zaznaczyć, że idee w tym ujęciu mają charakter neutralny w stosunku do pozostałych elementów tego kręgu. Idee są wskaźnikami aktualnych trendów społecznych, a przez to także trendów rozwoju organizacji. Przykładem idei tego typu jest między innymi zrównoważony rozwój lub ekologiczny rozwój. Innym kierunkiem ewolucji idei społecznych jest aksjologia (która przejawia się chociażby w dążeniu do etyczności organizacji). Idee generują pewną formę społecznego nacisku na organizację, która przejawia się w działaniach organizacji (minimalizacja odpadów, oszczędzanie zasobów czy też recykling).

Krąg drugi obejmuje: style działania shareholders, sieci powiązań stakeholders oraz sytuację społeczną. Style działania nawiązują do elementu „styl” z modelu 7S. Powiązano je z grupą właścicielską (shareholders), gdyż to właśnie ta grupa decyduje o doborze kadry menedżerskiej, która kreuje styl działania (a w tym też styl zarządzania). W przypadku grupy interesariuszy wskazano na sieci powiązań jako czynnik mający największe znaczenie dla kształtowania się sposobu działania organizacji (zwłaszcza dotyczy to powiązań nieformalnych, które wpływają na funkcje organizacji, lecz nie są ujęte żadnymi standardami). Wreszcie jako czynnik neutralny wskazano na sytuację społeczną. Obejmuje ona: sytuację polityczną, sytuację gospodarczą, sytuację w oświacie, sytuację nauki, sytuację w zakresie tradycji i kultury czy też sytuację w obszarze religii. Sytuacje te wskazano poprzez analogię do odpowiednich instytucji społecznych.

Krąg drugi zawiera elementy oddziałujące na taktyczny poziom działań organizacji. Style działania, sieci powiązań i sytuacja wpływają bowiem na łańcuch logistyczny, którego uczestnikiem jest organizacja. Mogą go zarówno udrażniać, jak i blokować, oddziałując tym samym na całość organizacji.

Wreszcie *krąg trzeci* obejmuje czynniki, które reprezentują: stronę właścicielską (shareholders), stronę interesariuszy (sta-

keholders) oraz społeczeństwo. W ramach tych czynników rozpatruje się dwa elementy twarde, a mianowicie: strukturę i system (zarówno shareholders, stakeholders, jak i społeczeństwa) z modelu 7S. Rozpatruje się także jeden element miękki związany z tymi czynnikami. Element ten to umiejętności. Celem analizy na tym poziomie jest wskazanie wpływu poszczególnych jednostek strukturalnych na procesy organizacji. Elementy tego kręgu związane są z poziomem działań operacyjnych.

4. Aplikacja modelu 9 czynników sprawczych

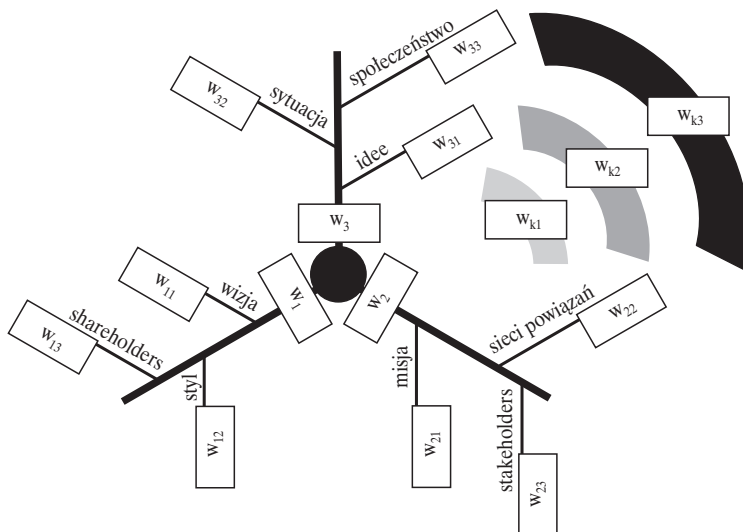
Zaprezentowany model 9 czynników sprawczych (model płatka śniegu) wykorzystano do budowy modelu ilościowego, którego celem jest diagnoza przyczyn wpływających na sprawność działania organizacji. W tym celu utworzono ważony wykres 9 czynników sprawczych (rys. 3). Każdemu z elementów przyporządkowano wagę reprezentującą poziom istotności danego elementu. Suma wag dla wszystkich dziewięciu przyczyn musi być równa 1. Pozwoli to w bezpośredni sposób otrzymać informację o kategoriach ważności. W ten sposób, stosując mechanizm klasyfikacji, istnieje możliwość wyłonienia z grupy wspomnianych 9 czynników sprawczych tych, które

w znaczący sposób wpływają na sprawność działania organizacji (Gwiazda 2009: 53).

Wartości wag ustalane są metodą porównywania parami w odpowiedniej macierzy porównań. Metoda ta bazuje na pozyskiwaniu od osób badanych informacji dotyczących porównania ze sobą jednorazowo tylko dwóch badanych przyczyn sprawczych. Pozwala to na zwiększenie stopnia obiektywności badań. Stosowana skala ocen to 0 (mniej ważne), 0,25 (trochę mniej ważne), 0,5 (równo ważne), 0,75 (trochę bardziej ważne) oraz 1 (bardziej ważne). Zastosowano taki układ wag wraz z określeniami lingwistycznymi, gdyż pozwala to uniknąć błędów wskazania związanych z brakiem przyswojenia przez oceniającego stosowanej skali ocen.

Jednocześnie można wskazać, iż rozpiętość skali ocen powinna być proporcjonalna do wiedzy i fachowości oceniającego. Brak wiedzy uniemożliwia bowiem właściwą ocenę przy zbyt szerokiej skali ocen. (Wynika to z nieumiejętności wskazania różnicy na przykład między oceną 4 a oceną 4,5). Zatem wprowadzono możliwość stosowania innej skali ocen przez każdego badanego, a następnie znormalizowano wyniki w celu ich zagregowania.

Otrzymane rezultaty można również poddać analizie rozmytości, aby ocenić rozpiętość ocen przypisywanych przez



Rys. 3. Model ilościowy 9 czynników sprawczych. Źródło: opracowanie własne.

badaczy. Dotyczy to zwłaszcza wag cząstkowych uzyskanych dla poszczególnych czynników sprawczych. Analiza ta polega na określeniu, w przestrzeni ograniczonej wartościami ocen i prawdopodobieństwem, wykresu częstości zdarzeń polegających na przypisaniu badanemu czynnikowi wartości będącej częstością przypisania danej oceny przez każdego z ekspertów.

Ponadto analiza rozmytości pozwala na stwierdzenie, czy wskazana wartość wagi badanego czynnika jest wartością pewną, czy też reprezentuje jakąś klasę wartości ocen. Wskazuje na to poziom rozmytości wykresu danej oceny, określane jako powierzchnia pod wykresem danej funkcji rozmytej.

5. Przykład praktyczny wykorzystania modelu 9 czynników sprawczych

Przedstawiony model 9 czynników sprawczych wykorzystano do przeprowadzenia analizy czynników wpływających na prawidłowość procesu przetargowego w przedsiębiorstwie państwowym przemysłu ciężkiego (nazwa przedsiębiorstwa jako obszaru badań została zastrzeżona). Wspomniane badania były częścią większej pracy dotyczącej analizy procesu zarządzania.

Procedury przetargowe stanowią jeden z bardziej newralgicznych obszarów działalności przedsiębiorstw państwowych ze względu na ścieranie się na ich gruncie interesów wielu uczestników procesu gospo-

darczego. Co prawda ich przebieg reguluje Ustawa o zamówieniach publicznych, która określa między innymi zasady przetargów. Do zasad tych zalicza się: zasadę równego traktowania oferentów, zasadę bezstronności i obiektywizmu, zasadę jawności, zasadę pisemności czy też zasadę uczciwej konkurencji. Jednakże mimo to odnotowuje się występowanie w trakcie przetargów różnych nieprawidłowości. Stąd wyniknęła potrzeba przeprowadzenia badań mających na celu rozpoznanie tych zjawisk.

Badania prawidłowości procesu przetargowego oparto na anonimowych ankietach i wywiadach z pracownikami, którzy uczestniczyli w procedurach przetargowych. Osią tych ankiet i wywiadów był zaprezentowany model 9 czynników sprawczych. Dążono do określenia układu przyczyn, które wpływają na negatywne zjawiska związane z procedurami przetargowymi. Od badanych oczekiwano porównania wpływu poszczególnych czynników parami, na przykład względno wpływ wizji i misji na prawidłowość procedur przetargowych w przedsiębiorstwie. Wybrano porównywanie parami nie tylko ze względu na duży poziom obiektywności uzyskiwanych wyników (badany rozpatruje każdorazowo tylko dwa czynniki, co utrudnia mu generalizowanie i zafałszowywanie wyników całkowitych, które są ustalane oddzielnie), lecz także ze względu na większą efektywność takiego podejścia (badany może skupić się na określeniu wzajemnej relacji pary czynników, co upraszcza proces oceny).

	Wizja	Idee	Misja	Style	Sytuacja	Sieci	Shareholders	Spółeczeństwo	Stakeholders	Ocena wypadkowa	Ocena znormalizowana
Wizja	X	0,591	0,318	0,341	0,341	0,273	0,409	0,545	0,295	3,114	0,086
Idee	0,409	X	0,614	0,432	0,000	0,295	0,432	0,636	0,227	3,045	0,085
Misja	0,682	0,386	X	0,591	0,386	0,295	0,568	0,659	0,318	3,886	0,108
Style	0,659	0,568	0,409	X	0,568	0,250	0,614	0,636	0,477	4,182	0,116
Sytuacja	0,659	1,000	0,614	0,432	X	0,000	0,000	0,000	0,000	2,705	0,075
Sieci	0,727	0,705	0,705	0,750	1,000	X	0,750	0,591	0,682	5,909	0,164
Shareholders	0,591	0,568	0,432	0,386	1,000	0,250	X	0,659	0,318	4,205	0,117
Spółeczeństwo	0,455	0,364	0,341	0,364	1,000	0,409	0,341	X	0,227	3,500	0,097
Stakeholders	0,705	0,773	0,682	0,523	1,000	0,318	0,682	0,773	X	5,455	0,152

Tab. 1. Macierz porównań dla badanych czynników sprawczych. Źródło: opracowanie własne.

Uśrednione wyniki badań w postaci ocen ważności względnej, zaprezentowano w tab. 1. Pola zawierające X to pola porównań wzajemnych, których nie prowadzono z oczywistych względów. Przedostatnia kolumna zawiera oceny cząstkowe dla każdego wiersza macierzy, które stanowią sumę ocen względnych wystawionych w procesie porównań parami (ocena addytywna). W ostatniej kolumnie przedstawiono oceny znormalizowane, to znaczy oceny, których suma wynosi 1. Takie ujęcie pozwala bezpośrednio na wskazanie udziału każdej z ocen na wynik końcowy.

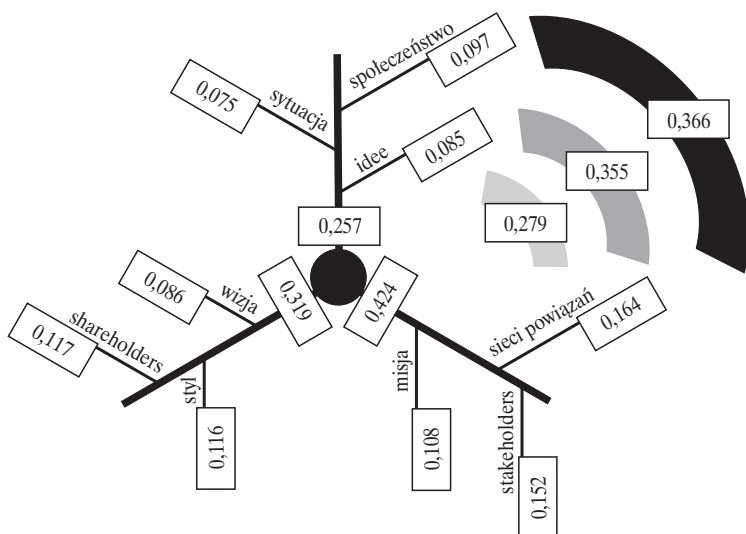
Otrzymane wartości ocen wprowadzono jako wagi do diagramu 9 czynników sprawczych (płatka śniegu). Otrzymałoby się w ten sposób diagram ważony, na którym można przeanalizować otrzymane w wyniku badań zależności (rys. 4).

Analiza wpływu poszczególnych kręgów wskazuje na największy wpływ czynników związanych z kręgiem trzecim (0,366). Niewiele niższa wartość oceny ważności przypisana została czynnikom związanym z kręgiem drugim (0,355). Krąg wewnętrzny charakteryzuje się wagą 0,279. Można zatem stwierdzić, że wśród grup czynników dominują czynniki na poziomie operacyjnym i taktycznym. Przy czym rozbieżność ocen ważności nie jest jeszcze znacząca. Dla przykładu można podać, iż różnica

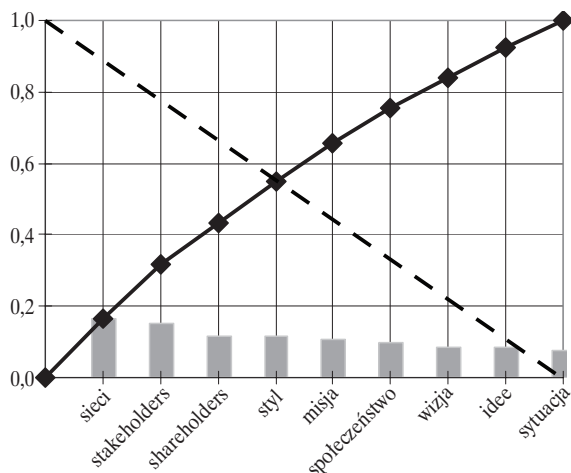
między wartością ocen ważności dla kręgu trzeciego i kręgu pierwszego plasuje się na poziomie 0,087.

W przypadku ocen ważności poszczególnych gałęzi zauważyć można, iż dominuje ta związana z grupą interesariuszy (stakeholders). Jej waga wynosi 0,424. Na drugim miejscu pod względem ważności dla prawidłowości procesów przetargowych uplasowała się gałąź związana z shareholders (0,319). Najniższą wagę uzyskała gałąź związana z czynnikami społecznymi (0,257). Różnica pomiędzy oceną ważności dla grupy interesariuszy a oceną dla grupy czynników społecznych wynosi 0,167. Jest ona dwa razy większa niż podobna różnica wyznaczona dla kręgów diagramu. Oznacza to, iż w układzie gałęzi należy poszukiwać odpowiedzi na pytanie dotyczące mechanizmów dysfunkcji procedur przetargowych.

Analizując gałąź czynników związanych z interesariuszami, należy zauważyć, iż dwa czynniki uzyskały bardzo wysokie oceny. Tymi czynnikami są: sieci powiązań (0,164) oraz stakeholders (0,152). Czyli pośród tych czynników wskazać należy zasadnicze przyczyny występowania nieprawidłowości w procedurach przetargowych, jakie odnotowano w praktyce gospodarczej. Z tych dwóch czynników pierwszy przypisany jest do czynników poziomu taktycznego, natomiast drugi – operacyjnego.



Rys. 4. Diagram czynników sprawczych prawidłowości procedur przetargowych. Źródło: opracowanie własne.



Rys. 5. Stratyfikacja 9 czynników sprawczych prawidłowości procedur przetargowych. Źródło: opracowanie własne.

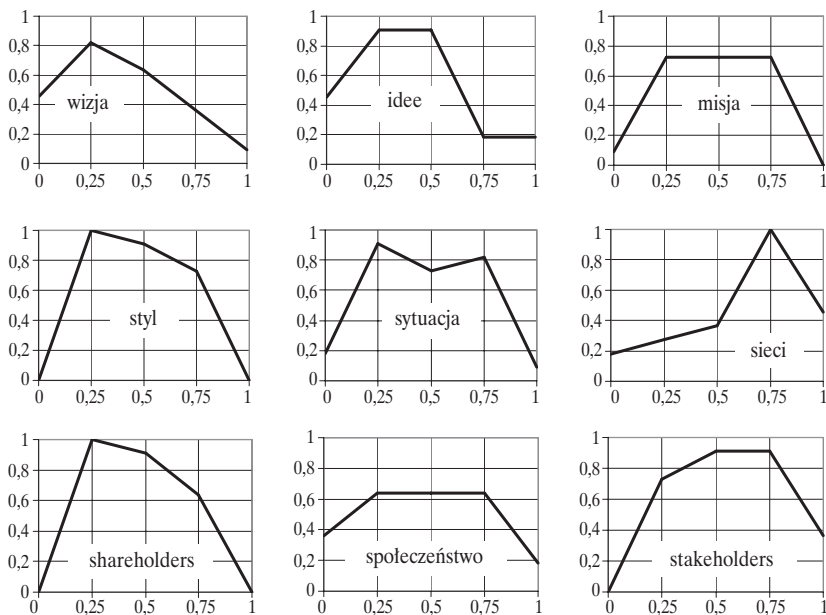
Przypomnieć należy, że czynnik stakeholders obejmuje takie elementy, jak: struktura interesariuszy, system interesariuszy i umiejętności (kompetencje) interesariuszy. W przypadku tych cech brane są pod uwagę zarówno aspekty pozytywne (na przykład wysoka jakość, znajomość branży, współpraca z zagranicą), jak i negatywne (na przykład łapówki).

Na rys. 5 przedstawiono analizę stratyfikacyjną dla 9 czynników sprawczych w ujęciu przekrojowym. Analiza stratyfikacyjna to analiza, której celem jest wskazanie głównej grupy czynników sprawczych na bazie rozkładu wartości ich wag (Gwiazda 2002). Zgodnie z diagramem zaprezentowanym na tym rysunku do czynników głównych zaliczono (w kolejności hierarchicznej): sieci powiązań, stakeholders, shareholders i styl działania. Zgodnie z wynikami badań stanowią one o dysfunkcji procedur przetargowych w badanym przedsiębiorstwie państwowym. Można zauważyć, że dwa pierwsze czynniki reprezentują gałąź stakeholders, a dwa następne shareholders. W grupie czynników ważnych nie znalazła się ani jeden czynnik z gałęzi społeczeństwo.

Również oceny z zakresu analizy 9-czynnikowej podano badaniom ze względu na ich stopień rozmycia (rys. 6). W rzędach przedstawiono wykresy rozmycia dla ocen czynników pochodzących ze wspólnych grup (krąg pierwszy, drugi i trzeci). Natomiast kolumny zawierają diagramy rozmycia czyn-

ników zaliczonych do poszczególnych gałęzi modelu płatka śniegu. Należy zaznaczyć, iż wykresy pokazują, że w stosunku do oceny poszczególnych czynników występują duże różnice. Dodatkowo zauważyć można duże rozmycie niektórych ocen. Przechodząc do analizy szczegółowej, trzeba stwierdzić, iż najbardziej rozmyta ocena charakteryzuje czynnik stakeholders (na poziomie 74,8%). Wskazuje to na wahania opinii respondentów dotyczącej wpływu wspomnianego czynnika na badany proces. Innymi dość rozmytymi funkcjami są te, które reprezentują następujące czynniki: styl działania (68,0%), shareholders (67,8%) oraz sytuację (67,6%). Rozmycie to wskazuje to istnienie dualnego podejścia w ocenie wpływu tych czynników na dysfunkcję procedur przetargowych. Szczególnie dualność ta jest widoczna w przebiegu funkcji rozmycia dla czynnika sytuacja, które wykazuje dwa maksima (dla 0,25 oraz 0,75).

Natomiast najmniej rozmyta jest funkcja związana z czynnikiem sieci powiązań (51,5%) przy maksimum na poziomie ważności 0,75. Potwierdza to dodatkowo pierwsze miejsce tego czynnika w wynikach badań jako najważniejszego czynnika sprawczego nieprawidłowości w procedurach przetargowych. Równie niskie rozmycie wykazuje jeszcze funkcja dla czynnika wizja (52,6%), co wskazuje na dość jednoznaczną ocenę tego czynnika, jednakże przy niskich wartościach ważności (maksimum na pozio-



Rys. 6. Diagramy rozmytości czynników sprawczych sprawności planowania. Źródło: opracowanie własne.

mie 0,25). Funkcje rozmycia pozostałych czynników sprawczych wykazują rozmycia na średnim poziomie. Przy czym należy zaznaczyć, iż średni wskaźnik rozmycia dla wszystkich dziewięciu funkcji rozmytych wynosi 61,9%.

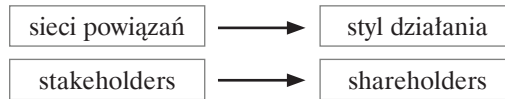
Biorąc pod uwagę perspektywę poszczególnych kręgów, należy stwierdzić, że największe średnie rozmycie wykazują funkcje dla czynników kręgu trzeciego: shareholders, społeczeństwo i stakeholders (67,2%). Jest to związane między innymi z rozległością tematyczną tych czynników. Natomiast najmniejsze rozmycie cechuje funkcje reprezentujące czynniki związane z kręgiem pierwszym: wizja, idee i misja (52,1%). Jednak różnice w rozmyciu funkcji reprezentujących poszczególne gałęzie nie wykazują już takich różnic, wahając się od 61,1% (stakeholders) do 62,8% (shareholders).

6. Wnioski

Przeprowadzone badania potwierdziły użyteczność proponowanego modelu 9 czynników sprawczych (modelu płatka śniegu). Szczególnie podkreślono możliwość spojrzenia na organizację z perspektywy metafory areny, na której ścierają się

trzy grupy sił: shareholders, stakeholders i społeczeństwo. Dodatkowo rezultaty badań pokazały, iż w przypadku badanego przedsiębiorstwa państwowego zaliczonego do reprezentantów przemysłu ciężkiego środek ciężkości przesunął się w kierunku wpływów grupy stakeholders (interesariuszy). Grupa ta uzyskała ocenę ważności na poziomie prawie 43%. Zatem prawie równoważą ona wpływy strony właścicielskiej (shareholders) i społeczeństwa. Wydaje się, iż taki mechanizm jest charakterystyczny dla przedsiębiorstw państwowych, w których występuje silne rozmycie strony właścicielskiej. Biorąc to pod uwagę, uważam, iż jedynie charyzma i osobowość (dyrektora) prezesa mogą zmienić układ sił na arenie organizacji. Jednocześnie jednak wiedza o dominacji strony interesariuszy pozwala na opracowanie formalnych procedur służących zniwelowaniu tego wpływu.

Dzięki zastosowaniu proponowanego modelu ustalono, iż głównym czynnikiem powodującym dysfunkcje w procesie przetargowym są powiązania w obrębie grupy interesariuszy (16,4%). Taki wynik budzi niepokój, gdyż pokazuje to na siłę wpływu nieformalnych działań na procesy w organizacji. Drugie miejsce w hierarchii ważno-



Rys. 7. Diagramy równoważenia czynników negatywnych przez pozytywne. Źródło: opracowanie własne.

ści uzyskał czynnik stakeholders (15,2%). Oznacza to, iż nie tylko charakter powiązań ma znaczenie, ale też to, między kim te powiązania występują i jaka siłę przetargową mają te jednostki. Taki obraz wyników dodatkowo pogłębia negatywny wymiar badań. Należy podkreślić, iż razem te dwa czynniki obejmują 31,6% ważności w świetle celu badań, jakim było określenie dysfunkcji procedur przetargowych.

W grupie czynników ważnych odnotowano jeszcze dwa czynniki o wymiarze pozytywnym, a mianowicie: shareholders (11,7%) oraz styl działania tej grupy (11,6%). Czynniki te obejmują łącznie 23,3% ocen ważności. Natomiast dwa czynniki negatywne razem z dwoma czynnikami pozytywnymi obejmują 54,9% ważności. Należy podkreślić, iż czynnik shareholders w aspekcie badań oznacza między innymi strukturę komórki przetargowej i dobór jej pracowników.

Patrząc z perspektywy poprzednich wyników, należy wskazać, iż wyniki te wskazują na potrzebę zrównoważenia wpływu czynników negatywnych przez czynniki pozytywne (rys. 7), ze wzmocnieniem tych ostatnich.

Z jednej strony odpowiedzią na sieci powiązań w obrębie grupy interesariuszy powinien być adekwatny styl działania grupy właścicielskiej. Pozwoli on zredukować wpływ negatywnych oddziaływań na organizację. Z drugiej strony struktura i system grupy właścicielskiej (shareholders) oraz jej kompetencje powinny stanowić przeciw-

wagę dla struktury, systemu i kompetencji interesariuszy (stakeholders).

Informacje o autorze

Dr inż. Aleksander Gwiazda – adiunkt w Instytucie Automatyzacji Procesów Technologicznych i Zintegrowanych Systemów Wytwarzania, Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska.
E-mail: aleksander.gwiazda@polsl.pl.

Bibliografia

- Gwiazda, A. 2002. Metoda szeregowania informacji z wykorzystaniem zasady Pareto. *Ekonomika i Organizacja Produkcji*, nr 11, s. 21–28.
- Gwiazda, A. 2009. *Ocena sprawności zarządzania procesem reformowania górnictwa węgla kamiennego*, Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Hamrol, A. i W. Mantura 1998. *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Pascale, R. i A. Athos 1981. *The Art of Japanese Management*, London: Penguin Books.
- Peters, T. i R. Waterman 1982. *In Search of Excellence: Lessons from Americas Best Run Companies*, New York: Harper and Row.
- Waterman, R., Peters, T. i J.R. Phillips 1980, Structure is not organization. *Business Horizons*, nr 3 (23), s. 14–26.
- Weber, J. 1998. *A Leader's Guide to Understanding Complex Organizations: An Expanded 7-S Perspective*, Charlottesville: Darden Business Publications.