

# IDENTYFIKACJA KLUCZOWYCH CZYNNIKÓW STRATEGICZNEJ HARMONIZACJI MONITOROWANIA OTOCZENIA I TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ W PRZEDSIĘBIORSTWACH PRZETWÓRSTWA PRZEMYSŁOWEGO

Dorota JELONEK

**Streszczenie:** Strategiczna harmonizacja monitorowania otoczenia oraz technologii informacyjnej ułatwia przedsiębiorstwom funkcjonowanie w turbulencie zmiennym otoczeniu. W pracy podjęto próbę identyfikacji czynników, które oddziałują na osiągnięcie wzajemnego dopasowania procesów monitorowania otoczenia i wdrażanych rozwiązań technologii informacyjnej w przedsiębiorstwach przetwórstwa przemysłowego.

**Słowa kluczowe:** monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa, technologia informacyjna, strategiczna harmonizacja.

## 1. Istota strategicznej harmonizacji

Pojęcie strategicznej harmonizacji (ang. *strategic alignment*) jest w literaturze przedmiotu szeroko dyskutowane i to w odniesieniu do różnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa, których dopasowanie powinno przynieść synergiczne efekty. W nazwaniu proponowanych koncepcji, modeli i procedur realizacji działań w tym zakresie wykorzystywane są różne określenia terminologiczne. Strategiczna harmonizacja jest określana także jako dopasowanie (ang. *fit*), określenie to spotykane jest w publikacjach z zakresu zarządzania strategicznego, np. [1, s. 61-78]. W literaturze przedmiotu występują także określenia: powiązanie (ang. *linkage*), użyte przez Hendersona i Venkatramana w pracy [2] oraz harmonia (ang. *harmony*) w pracy [3].

W nurt badań i tworzenia różnych koncepcji strategicznej harmonizacji doskonale wpisują się podane poniżej przykłady z różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa.

Najbardziej znana, zweryfikowana wynikami badań jest koncepcja harmonizacji strategii biznesu i strategii IT zaproponowana przez Hendersona i Venkatramana [1]. Przedstawiony model harmonizacji zakładał, że cztery obszary: strategia biznesu, strategia IT, infrastruktura systemów informacyjnych oraz struktura organizacyjna powinny podlegać strategicznej harmonizacji. Podejście to było rozwijane w literaturze i wykorzystywane w badaniach np. [4]. Maes [5] zaproponował rozszerzenie modelu o aspekty informacyjno-komunikacyjne, podkreślając znaczenie zarządzania informacją.

Shih i Chiang przeprowadzili także badania dotyczące strategicznej harmonizacji zarządzania zasobami ludzkimi (HRM) zarządzania wiedzą (KM) oraz jej wpływu na rozwój przedsiębiorstw. Prezentację otrzymanych wyników zawarto w pracy [6].

Strategiczna harmonizacja monitorowania otoczenia i technologii informacyjnej w przedsiębiorstwie, a zwłaszcza wykazanie, że strategiczna harmonizacja pozytywnie wpływa na wyniki osiągnięte przez przedsiębiorstwo było przedmiotem badań prowadzonych przez Jelonek [7]. Wyniki opisanych badań zostaną wykorzystane w

niniejszej pracy do identyfikacji czynników, które oddziałują na strategiczną harmonizację.

Przytoczone powyżej przykłady uzasadniły konieczność podejmowania działań w zakresie harmonizacji rozważanych obszarów i potwierdziły pozytywny wpływ harmonizacji na wyniki osiągane przez przedsiębiorstwo rozumiane bardzo szeroko zarówno jako wyniki finansowe, rynkowe, poprawę elastyczności funkcjonowania przedsiębiorstwa itp.

## **2. Strategiczna harmonizacja monitorowania otoczenia i technologii informacyjnej w przedsiębiorstwach przetwórstwa przemysłowego**

### **2.1. Istota strategicznej harmonizacji monitorowania otoczenia i technologii informacyjnej w przedsiębiorstwie**

Strategiczna harmonizacja (SH) monitorowania otoczenia przedsiębiorstwa (MOP) i technologii informacyjnej (IT) jest procesem, czyli spójnym zespołem sekwencyjnie realizowanych czynności lub działań powiązanych lub wzajemnie oddziałujących, których celem jest osiągnięcie oczekiwanego rezultatu w postaci wsparcia przez technologię informacyjną realizacji monitorowania otoczenia przedsiębiorstwa (dopasowanie IT-MOP), oraz sytuacji, w której pojawienie się innowacyjnych możliwości wykorzystania IT powoduje modyfikacje przyjętej strategii (dopasowanie MOP-IT). Celem podejmowanych działań jest uzyskanie rezultatów, które pozytywnie wpływają na wyniki osiągane przez przedsiębiorstwo. Jest procesem dynamicznym i ciągłym.

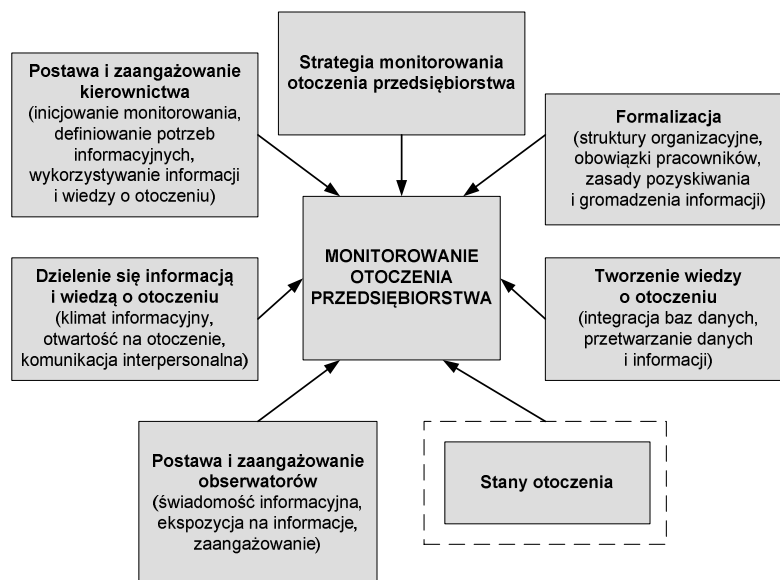
Rezultat strategicznej harmonizacji jest osiągany poprzez przekształcanie stanu wejścia procesu w stan wyjściowy za pomocą z góry ustalonych reguł na określonych zasobach. Zasobami niezbędnymi do realizacji procesu, w zależności od obszaru, w którym będą realizowane, będą: zasoby informacyjne, metody, wyposażenie, wiedza i umiejętności obserwatorów, aplikacje, kwalifikacje pracowników działu IT itp.

### **2.2. Czynniki oddziałujące na monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa**

Zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstw, świadomość siły ich wpływu na funkcjonowanie przedsiębiorstwa i konieczność ich systematycznej obserwacji i analizy stały się podstawą rozmaitych koncepcji odzwierciedlonych w nazwach: system obserwacji otoczenia [8], system wczesnego ostrzegania [9], system monitorowania [10]. Monitorowanie otoczenia jest kojarzone także z koncepcjami: analizy konkurencji, wywiadu konkurencyjnego, wywiadu gospodarczego oraz wywiadu społecznego [szerzej w: 11].

Na potrzeby dalszych rozważań przyjęto, że monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa jest kwintesencją poszukiwania przez obserwatorów, czyli pracowników, którym powierzono zadanie obserwacji otoczenia, informacji z uwzględnieniem potrzeb informacyjnych kierownictwa wszystkich szczebli zarządzania. Jest działaniem ukierunkowanym na tworzenie wiedzy o otoczeniu, dzielenie się wiedzą i rozwijanie idei uczenia się przedsiębiorstwa. W kwestiach organizacyjnych trudne, ale niezbędne jest wyważenie proporcji między zakresem kontroli ze strony kierownictwa, a przestrzenią swobody dla kreatywności obserwatorów.

Na rysunku 1 przedstawiono czynniki oddziałujące na zmienną monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa.



Rys. 1. Czynniki oddziałujące na zmienną monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa w modelu strategicznej harmonizacji

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ otoczenia, a zwłaszcza zmiennych stanów otoczenia, na tym rysunku zaznaczono linią przerywaną, ponieważ w prowadzonych badaniach nad strategiczną harmonizacją MOP i IT jest to czynnik, który niewątpliwie wpływa na metody i częstotliwość monitorowania, ale nie jest kształtowany na poziomie przedsiębiorstwa i nie został uwzględniony w prezentowanych badaniach.

W przyjętej koncepcji monitorowania otoczenia przedsiębiorstwa ustalono, iż istotną rolę w powodzeniu całego przedsięwzięcia odgrywają menedżerowie, kierownicy najwyższych i średnich szczebli zarządzania, a zwłaszcza ich postawa i przekonanie, że systematyczny monitoring otoczenia przedsiębiorstwa jest absolutnie niezbędny w funkcjonowaniu i planowaniu rozwoju przedsiębiorstwa. O zaangażowaniu kierownictwa będzie świadczyło postrzeganie monitorowania otoczenia na tle innych obszarów działalności przedsiębiorstwa. Czy monitorowanie otoczenia jest uznane jako działanie o znaczeniu strategicznym?

W identyfikacji *postawy kierownictwa* jako zmiennej niejawnej wykorzystane zostaną zaangażowanie w organizację monitorowania otoczenia, umiejętność i otwartość w definiowaniu potrzeb informacyjnych, zarządzanie informacją oraz wykorzystywanie informacji i wiedzy o otoczeniu.

Kolejnym wyróżnionym czynnikiem jest przyjęta *strategia monitorowania otoczenia przedsiębiorstwa*. Monitorowanie powinno być zarządzane jak działanie o znaczeniu strategicznym, gdzie inwestycje mają charakter długoterminowy, ale zyski z tych inwestycji mogą okazać się spektakularne. Działania te wymagają nie tylko nakładów, ale także zaangażowania, umiejętności i talentu kadry menedżerskiej.

Na rysunku 1 zaznaczono także czynnik nazwany *formalizacja struktur*

*organizacyjnych*. Wpływ na organizację działań w zakresie monitorowania otoczenia ma struktura organizacyjna przedsiębiorstwa, a zwłaszcza umieszczenie w niej (lub nie) komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za działania monitorujące oraz ustalenie zakresu obowiązków pracowników – obserwatorów. Ważny jest też stopień formalizacji zasad pozyskiwania i gromadzenia informacji o otoczeniu.

Na monitorowanie otoczenia ma wpływ *postawa obserwatorów*. Jeżeli obserwatorzy są przekonani, że informacje o otoczeniu stanowią cenny zasób przedsiębiorstwa, bardziej angażują się w pozyskiwanie informacji, które go wzbogacają. Nie zaniedbują możliwości kontaktu z dobrze poinformowanymi osobami lub dotarciem do źródeł informacji. W ocenie postawy obserwatorów został wykorzystany między innymi poziom świadomości informacyjnej oraz ekspozycja na informacje. Indywidualne zachowania obserwatorów są w dużym stopniu odbiciem przyjętej w przedsiębiorstwie kultury organizacyjnej.

Procesy *tworzenia wiedzy* bazują na lokalizacji zasobów wiedzy i ustaleniu źródeł ich pozyskania. Pozyskiwanie wiedzy odbywa się bezpośrednio od obserwatorów otoczenia lub jako zakup ekspertyz, analiz czy rozwijania umiejętności pracowników w trakcie szkoleń. Tworzenie i rozwijanie wiedzy obejmuje zespół specyficznych działań podejmowanych w przedsiębiorstwie w celu zwiększenia zasobów wiedzy o otoczeniu. Wiedza może być importowana z zewnątrz albo powstawać wewnątrz przedsiębiorstwa. Tworzeniu wiedzy sprzyja łatwy dostęp do dobrze skatalogowanych danych o różnych sektorach otoczenia w bazach danych.

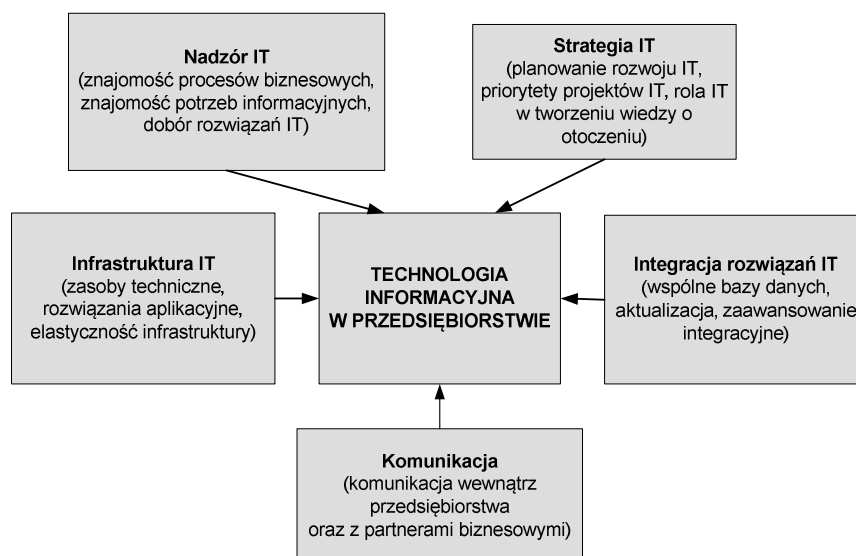
*Dzieleniu się wiedzą* sprzyja właściwy klimat informacyjny propagujący swobodne dyskusje, organizowanie spotkań, zbieranie i analizowanie pomysłów pracowników, symulowanie sytuacji sprzyjających wymianie informacji i opinii. Jeżeli w przedsiębiorstwie panuje otwartość informacyjna, to pracownicy chętnie dzielą się swoją wiedzą i doświadczeniem w rozpoznawaniu szans i zagrożeń w otoczeniu przedsiębiorstwa z innymi pracownikami oraz z kierownictwem. Ważne jest także zapewnienie sprawnie funkcjonującego systemu komunikacji.

### **2.3. Technologia informacyjna w monitorowaniu otoczenia przedsiębiorstwa**

Analiza źródeł literaturowych, znane studia przypadku oraz doświadczenia własne autorki pozwoliły wyróżnić pięć czynników IT, które oddziałują na strategiczną harmonizację. Na rysunku 2 są to: strategia IT, nadzór IT, infrastruktura, komunikacja i integracja.

Opracowanie i realizacja *strategii IT* pozwoli uniknąć przypadkowych zakupów, wdrożeń i działań, które w przyszłości mogą okazać się jedynie pozycjami kosztów, a nie inwestycją, która pozwoli osiągnąć zamierzone cele. Ustalenie planów rozwoju IT, przedstawienie ich pracownikom i wykazanie użyteczności proponowanych rozwiązań tworzy dobry klimat dla przyszłych wdrożeń IT i zmian organizacyjnych.

Drugim wyróżnionym czynnikiem jest *nadzór IT*. Istotna jest współpraca menedżerów biznesowych - odpowiedzialnych za monitorowanie otoczenia - z menedżerami IT, a zwłaszcza przekazywanie informacji o zmianach w procesach monitorowania oraz zmianie oczekiwań użytkowników informacji. Nadzór IT to także odpowiedzialność za dobór pracowników o właściwych kompetencjach.



Rys. 2. Czynniki oddziałujące na zmienną IT w modelu strategicznej harmonizacji MOP i IT  
Źródło: Opracowanie własne

*Infrastruktura IT* obejmuje zasoby sprzętowe oraz rozwiązania aplikacyjne. Zakupy sprzętu i oprogramowania powinny być dokonywane z uwzględnieniem możliwości ich rozbudowy i doskonalenia w zależności od potrzeb, które pojawią się w przyszłości. Istotna jest elastyczność infrastruktury informatycznej.

Kolejny czynnik oddziałujący na IT to poziom *rozwiązań komunikacyjnych*. Obejmuje on rozwiązania wewnątrz przedsiębiorstwa oraz rozwiązania zapewniające różne możliwości wymiany informacji z partnerami biznesowymi i całym otoczeniem.

Cechą charakterystyczną wykorzystania IT w przedsiębiorstwie jest dążenie do *integracji* wszystkich zasobów sprzętowych oraz oprogramowania w zintegrowaną całość. Wyróżniono kilka poziomów integracji IT w przedsiębiorstwie. Najniższy poziom integracji określany jest jako integracja techniczno-technologiczna. Kolejny poziom dotyczy zintegrowania wykorzystywanego oprogramowania. Wyższy oznacza integrację procesów biznesowych i informacyjnych wewnątrz przedsiębiorstwa i najwyższy określany jako integracja międzyorganizacyjna dotyczy integracji procesów biznesowych i informacyjnych z partnerami biznesowymi.

### 3. Konstrukcja modeli pomiarowych zmiennych MOP i IT

W konstrukcji zmiennej monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa (MOP) uwzględniono sześć czynników omówionych w punkcie 2.2. Dla każdego z czynników wskazano zmienne obserwowalne, które bezpośrednio są przedmiotem prowadzonych badań empirycznych i zostały przedstawione w tabeli 1.

Pokazana w tabeli 1 konstrukcja zmiennej monitorowanie otoczenia zapewne nie wyczerpuje listy wszystkich czynników, które mogą oddziaływać na strategiczną harmonizację MOP i IT, a specyfika działalności pewnych przedsiębiorstw zapewne

determinowałyby inny zestaw zmiennych obserwowalnych dla wyróżnionych czynników. Jednak podejmując próbę uogólnienia proponowanego modelu, świadomie dokonano wyboru takich czynników i ich zmiennych obserwowalnych, które będą występowały w większości przedsiębiorstw.

Tab. 1. Konstrukcja zmiennej monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa (MOP)

Nazwa zmiennej	Czynniki oddziałujące na zmienną	Zmienne obserwowalne dla każdego czynnika	Opis
<b>MOP</b>	<b>Monitorowanie otoczenia przedsiębiorstwa</b>		
	MOP_S	<b>Strategia monitorowania otoczenia</b>	
		MOP_S1	Monitorowanie makrootoczenia
		MOP_S2	Wykorzystanie informacji o otoczeniu w tworzeniu strategii przedsiębiorstwa
		MOP_S3	Ciągłość monitorowania
		MOP_S4	Wykorzystanie informacji o otoczeniu w podejmowaniu bieżących decyzji
	MOP_PK	<b>Postawa kierownictwa</b>	
		MOP_PK1	Inicjowanie monitorowania otoczenia
		MOP_PK2	Definiowanie potrzeb informacyjnych
		MOP_PK3	Wykorzystanie informacji i wiedzy
		MOP_PK4	Rozliczanie pracowników z powierzonych zadań
	MOP_FS	<b>Formalizacja systemu monitorowania</b>	
		MOP_FS1	Formalizacja struktur monitorujących
		MOP_FS2	Obowiązki obserwatorów
		MOP_FS3	Zasady gromadzenia danych i informacji
		MOP_FS4	Zasady przesyłania informacji o otoczeniu
	MOP_PO	<b>Postawa obserwatorów</b>	
		MOP_PO1	Świadomość informacyjna
		MOP_PO2	Ekspozycja na informacje
		MOP_PO3	Zaangażowanie
		MOP_PO4	Współpraca
	MOP_TW	<b>Tworzenie wiedzy o otoczeniu</b>	
		MOP_TW1	Ocena integracji wewnętrznych źródeł informacji o otoczeniu
		MOP_TW2	Przetwarzanie danych i informacji
		MOP_TW3	Pobudzanie kreatywności pracowników
		MOP_TW4	Promowanie działań zespołowych
	MOP_DW	<b>Dzielenie się informacją i wiedzą</b>	
		MOP_DW1	Otwartość informacyjna
		MOP_DW2	Komunikacja
		MOP_DW3	Klimat informacyjny
		MOP_DW4	Chęć przyswajania wiedzy przez pracowników

Źródło: Opracowanie własne

Konstrukcję zmiennej technologia informacyjna (IT) w przedsiębiorstwie przedstawiono w tabeli 2. Dobór wyróżnionych czynników oddziałujących na zmienną IT oraz zmiennych obserwowalnych dla tych czynników został uzasadniony w punkcie 2.3.

Z uwagi na stosunkowo dużą liczbę czynników uwzględnionych w modelu (sześć dla zmiennej MOP, pięć dla zmiennej IT) przyjęto minimalną liczbę czterech pytań [12],

wystarczającą, by zastosować w analizie danych wybrane metody analizy czynnikowej. Przyjęcie tego założenia pozwoliło na opracowanie ankiety, której rozmiary (ilość pytań) nie zniechęca respondentów do udzielenia odpowiedzi.

Tab. 2. Konstrukcja zmiennej technologia informacyjna (IT) w przedsiębiorstwie

Nazwa zmiennej	Czynniki oddziałujące na zmienną	Zmienne obserwowalne dla każdego czynnika	Opis
<b>IT</b>	<b>Technologia informacyjna</b>		
	IT_S	<b>Strategia IT</b>	
		IT_S1	Strategiczne planowanie rozwoju IT
		IT_S2	Priorytety projektów IT
		IT_S3	Strategiczne znaczenie IT
		IT_S4	Szkolenia pracowników działu IT
	IT_N	<b>Nadzór IT</b>	
		IT_N1	Znajomość procesów biznesowych
		IT_N2	Znajomość potrzeb informacyjnych
		IT_N3	Dobór rozwiązań IT dla innych działów
		IT_N4	Wysokie kompetencje pracowników działu IT
	IT_I	<b>Infrastruktura IT</b>	
		IT_I1	Poziom infrastruktury technicznej w przedsiębiorstwie
		IT_I2	Zasoby sprzętowe IT
		IT_I3	Elastyczność infrastruktury IT
		IT_I4	Poziom infrastruktury aplikacyjnej w przedsiębiorstwie
	IT_K	<b>Komunikacja</b>	
		IT_K1	Komunikacja w monitorowaniu otoczenia
		IT_K2	Komunikacja przedsiębiorstwa z partnerami biznesowymi
		IT_K3	Komunikacja wewnątrz przedsiębiorstwa
		IT_K4	Komunikacja klientów z przedsiębiorstwem
	IT_IN	<b>Integracja IT</b>	
		IT_IN1	Wspólne bazy danych
		IT_IN2	Aktualizacja
IT_IN3		Integracja oprogramowania	
IT_IN4		Stały dostęp do najnowszych raportów i analiz	

Źródło: Opracowanie własne

W przeprowadzonej ocenie poprawności oba modele pomiarowe MOP i IT uzyskały akceptowalne wartości współczynników dopasowania [szerzej w: 7].

#### 4. Weryfikacja czynników strategicznej harmonizacja monitorowania otoczenia i technologii informacyjnej w świetle badań własnych

Do gromadzenia danych zastosowano metodę ankietową w formie wywiadu telefonicznego. W gromadzeniu danych uczestniczyła profesjonalna firma badawcza, która wykorzystwała technikę CATI (*Computer Assisted Telephone Interviewing*), oraz autorka, która samodzielnie przeprowadziła część wywiadów telefonicznych. Efektywnie przeprowadzono 180 wywiadów w tym 99 z menedżerami przedsiębiorstw branży

przetwórstwa przemysłowego. Cały kwestionariusz ankietowy składał się z 52 pytań, natomiast do dalszych analiz wykorzystano 44 pytania charakteryzujące zmienne obserwowalne dla przedstawionych w punkcie 3 modeli pomiarowych MOP i IT. Respondentów poproszono o udzielenie odpowiedzi, która najlepiej charakteryzuje stopień, w jakim zgadzają się lub nie zgadzają się z każdym stwierdzeniem poprzez wybór jednej z pięciu wartości na skali Likerta od 1 do 5, ze skrajnymi odpowiedziami: 1 oznacza „całkowicie się nie zgadzam”, 5 oznacza „całkowicie się zgadzam”.

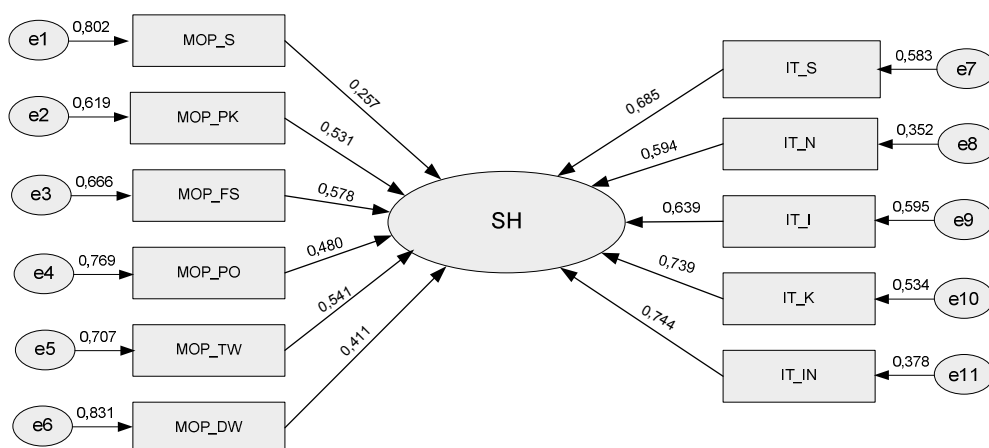
W badanej grupie 99 przedsiębiorstw branży przetwórstwa przemysłowego znalazły się przedsiębiorstwa średnie (49) i duże (50), 75 przedsiębiorstw bazujących na kapitale polskim w 100%, dominują przedsiębiorstwa prywatne i jest ich 82, natomiast przychód ze sprzedaży netto do 40 mln PLN osiąga 50 przedsiębiorstw.

Do oceny modelu wpływu poszczególnych czynników zmiennych MOP i IT na strategiczną harmonizację wykorzystano metodę analizy ścieżek (ang. *path analysis*). Metoda jest wykorzystywana do testowania modeli przyczynowych oraz mierzenia oddziaływań pomiędzy zmiennymi.

Gaul i Machowski [13, s. 86] proponują następującą definicję przyczynowości:  $X_i$  jest przyczyną  $X_j$  wtedy i tylko wtedy, gdy  $X_j$  można zmienić przez manipulację  $X_i$  i to samym  $X_i$ . Jeżeli związek przyczynowy występuje, to zmiany  $X_i$  znacząco powinny wpływać na zmiany  $X_j$  oraz mogą pojawić się zmiany innych zmiennych. W analizie ścieżek związki przyczynowe między zmiennymi wyrażają się za pomocą tzw. współczynnika ścieżki  $p_{ji}$ , który obrazuje bezpośredni efekt przyczynowy zmiennej  $X_i$  na  $X_j$ , przy czym jego wartość bezwzględna musi być większa od 0,05.

Do analizowanego modelu wprowadzono tzw. zmienne resztowe (ang. *residual*), oznaczane literą e. Odzwierciedlają one wpływ tych zmiennych, które nie są objęte analizą.

Na rysunku 3 przedstawiono wyniki przeprowadzonej analizy ścieżkowej. Analiza otrzymanych wartości wpływu poszczególnych czynników na strategiczną harmonizację (SH) pozwoli ustalić listę czynników, które mają największy wpływ na działania zmierzające do efektywnej strategicznej harmonizacji monitorowania otoczenia i IT w przedsiębiorstwie przetwórstwa przemysłowego.



Rys. 3. Model ścieżkowy wpływu poszczególnych czynników oddziałujących na zmienne MOP i IT na wyniki strategicznej harmonizacji dla przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego

Źródło: Obliczenia własne za pomocą programu Statistica



## 5. Wnioski z przeprowadzonych badań

Otrzymane i przedstawione na rysunku 3 wartości ścieżek potwierdzają wpływ wszystkich wyróżnionych czynników oddziałujących na strategiczną harmonizację monitorowania otoczenia oraz technologii informacyjnej. Najniższa wartość ścieżki (0,257) została obliczona dla wpływu strategii monitorowania otoczenia MOP\_S na SH. Może to wskazywać, że przedsiębiorstwa nie tworzą strategii cząstkowych np. strategii monitorowania otoczenia, ale opracowują ogólne strategie rozwoju. Z drugiej strony dość wysoką wartość ścieżki (0,685) przypisano dla wpływu strategii IT, co potwierdza ogólną tendencję do wysokiej oceny wpływu technologii informacyjnej na SH. Wszystkie ścieżki wpływu czynników IT na SH mają wyższe wartości niż ścieżki obliczone dla czynników monitorowania otoczenia.

Warto zwrócić uwagę na stosunkowo wysoki wpływ postawy i zaangażowania kierownictwa (0,531), postawy obserwatorów (0,480) oraz nadzoru IT (0,694).

Najwyższy wpływ na SH przypisano integracji IT (0,744) oraz dostępnymi i wykorzystywanymi rozwiązaniami komunikacyjnym (0,739).

Pozytywnym sygnałem, że przedsiębiorstwa przetwórstwa przemysłowego doceniają wartość zasobów niematerialnych jest także wysoka wartość ścieżek dla czynników związanych z zarządzaniem wiedzą w przedsiębiorstwie czyli dla tworzenia wiedzy (0,541) oraz dla dzielenia się wiedzą (0,411).

Dokonana identyfikacja istotnych czynników strategicznej harmonizacji monitorowania otoczenia i IT w przedsiębiorstwie powinna stanowić punkt odniesienia dla działań podejmowanych przez menedżerów w tym zakresie. Wyróżnione czynniki mogą oddziaływać stymulująco lub wręcz przeciwnie stanowić poważną barierą w realizacji zaplanowanych działań i to właśnie ukierunkowanie oddziaływania tych czynników determinuje szanse osiągnięcia strategicznej harmonizacji.

## Literatura

1. Porter M.E.: Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1996, s. 61-78.
2. Henderson J.C., Venkatraman N.: Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. IBM Systems Journal, 1993, Vol. 32(1), s. 4-16
3. Luftman J.N., Papp R., Brier T.: Business and IT in harmony: enablers and inhibitors to alignment, American Conference on Information Systems, 1996, <http://Hsb.Baylor.Edu/Ramsower/AIS.Ac.96/Papers/PAPP.Htm>.
4. Sabherwal R., Chan, Y.E.: Alignment between business and IS strategies: A study of prospectors, analyzers, and defenders, Information System Research, 2002, Vol. 12(1), s. 11-33.
5. Maes R.: A generic framework for information management. Prime Vera Working Paper, Universiteit Van Amsterdam, 1999, <http://primavera.fee.uva.nl/html/working-papers.cfm>
6. Shih H-A., Chiang Y-H.: Strategy alignment between HRM, KM, and corporate development. International Journal of Manpower, 2005, Vol. 26, No. 6, s. 582-603.
7. Jelonek D.: Alignment of business environment scanning and IT in manufacturing companies. Structural equation modelling approach, Elektronnoe modelirovanie, 2009,

- (w druku).
8. Penc J.: Zarządzanie w zmieniającym się środowisku. Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, 1993, rok LV, z. 1, s. 121-134.
  9. Hunek J.K.: Systemy wczesnego ostrzegania, Przegląd Organizacji, 1989, nr 5.
  10. Jelonek D.: Systemy komputerowego wspomaganie monitorowania otoczenia przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, 2002.
  11. Jelonek D.: Przegląd wybranych koncepcji pozyskiwania informacji o otoczeniu przedsiębiorstwa, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2009, (w druku).
  12. Morrison D.F.: Wielowymiarowa analiza statystyczna. PWN, Warszawa, 1990.
  13. Gaul M., Machowski A.: Elementy analizy ścieżek, [w:] J. Brzeziński (red.) Wielozmiennowe modele statystyczne w badaniach psychologicznych, PWN, Warszawa, 1987, s. 82-112.

Dr Dorota JELONEK  
Katedra Informatyki Ekonomicznej  
Wydział Zarządzania  
Politechnika Częstochowska  
42-200 Częstochowa, Al. Armii Krajowej 19b  
tel.: (0-34) 325 03 91  
e-mail: jelonek@zim.pcz.czyst.pl