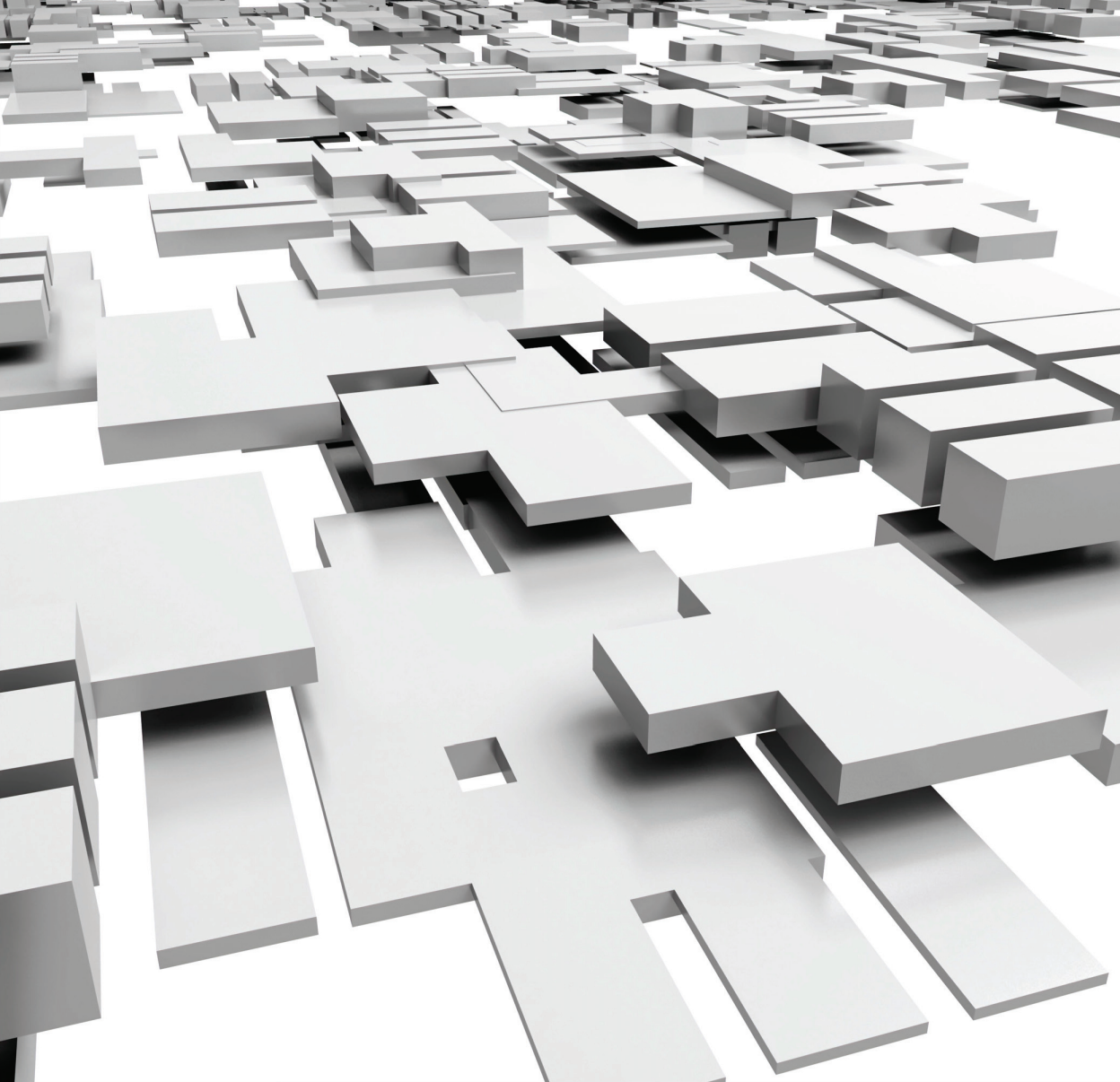




ARKADIUSZ JURCZUK

**Wieloaspektowa
identyfikacja i typologia
źródeł niespójności
procesów biznesowych**

Arkadiusz Jurczuk

Wieloaspektowa identyfikacja i typologia
źródeł niespójności procesów biznesowych



Oficina Wydawnicza Politechniki Białostockiej
Białystok 2019

Recenzenci:

dr hab. Mariusz Hofman

dr hab. inż. Anna Kosieradzka, prof. PW

Redaktor wydawnictwa:

Janina Demianowicz

Korektor:

Zespół

Projekt okładki:

Agencja Wydawnicza EkoPress

wykorzystano grafikę Shenki

© Copyright by Politechnika Białostocka, Białystok 2019

ISBN 978-83-65596-92-5

ISBN 978-83-65596-93-2 (eBook)

DOI 10.24427/ 978-83-65596-93-2



Publikacja jest udostępniona na licencji

Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0

(CC BY-NC-ND 4.0)

Pełna treść licencji dostępna na stronie

creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.pl

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronie Oficyny Wydawniczej PB

Redakcja techniczna, skład:

Oficina Wydawnicza Politechniki Białostockiej

Druk:

EXDRUK Spółka Cywilna

Oficina Wydawnicza Politechniki Białostockiej

ul. Wiejska 45C, 15-351 Białystok

tel.: 85 746 91 37

e-mail: oficina.wydawnicza@pb.edu.pl

www.pb.edu.pl

Spis treści

Wprowadzenie	5
1. Wieloaspektowość i wymiary spójności orientacji procesowej	11
1.1. Istota i założenia orientacji procesowej i wymiary jej spójności	11
1.1.1. Istota procesu biznesowego i założenia orientacji procesowej	11
1.1.2. Wymiary oceny i postulaty spójności orientacji procesowej	20
1.2. Wieloaspektowość orientacji procesowej – ujęcie koncepcyjne	33
1.3. Obszary operacjonalizacji podejścia procesowego	43
2. Zasady i zadania zarządzania procesami biznesowymi	54
2.1. Koncepcja i zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi	54
2.1.1. Pojęcie i założenia zarządzania procesami biznesowymi	54
2.1.2. Zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi	70
2.2. Zadania zarządzania procesami biznesowymi – ujęcie cykliczne	75
3. Modele dojrzałości jako instrumentarium kształtowania orientacji procesowej przedsiębiorstwa	96
3.1. Struktura i rola modeli dojrzałości w kształtowaniu orientacji procesowej	96
3.1.1. Istota i założenia modeli dojrzałości procesowej	96
3.1.2. Typologia modeli dojrzałości procesowej	103
3.2. Wsparcie identyfikacji problemów i rozbieżności w procesach biznesowych przez zunifikowane modele dojrzałości	116
3.2.1. Potencjał utylitarny modeli dojrzałości	116
3.2.2. Wsparcie identyfikacji problemów i rozbieżności w procesach przez modele dojrzałości	122
4. Identyfikacja niespójności procesów biznesowych i typologia ich źródeł	132
4.1. Percepcja pojęcia niespójności – ujęcie retrospektywne	132
4.2. Pojęcie i źródła niespójności procesów biznesowych	157
4.3. Typologia źródeł niespójności procesów biznesowych	197
4.4. Progresywno-sytuacyjna metodyka kształtowania dojrzałości procesowej – aplikacyjny potencjał typologii źródeł niespójności procesów	215
5. Analiza i ocena źródeł niespójności procesów a dojrzałość procesowa przedsiębiorstw – wyniki badań empirycznych	229
5.1. Cel i metodyka badań empirycznych	229
5.2. Identyfikacja i ocena źródeł niespójności procesów biznesowych	234
5.3. Dojrzałość procesowa przedsiębiorstw a źródła niespójności procesów	251
Podsumowanie	264
Literatura	267
Spis tabel	304
Spis rysunków	305

Wprowadzenie

Zainteresowanie współczesnych organizacji podejściem procesowym do zarządzania wynika z ich dążenia do poprawy zdolności, które umożliwiałyby odpowiednie reagowanie oraz dostosowywanie się do zmieniających się uwarunkowań ich funkcjonowania¹. Wdrożenie takiego podejścia wiąże się z przejściem od koncentracji na funkcjach organizacji i związanych z nimi zhierarchizowanymi strukturami do koncentracji na procesach biznesowych integrujących zasoby i zdolności organizacji². Transformacja organizacji z funkcjonalnej na procesową oznacza konieczność stopniowego wprowadzania określonych zmian w obszarach kultury, struktury organizacji, a także w sposobie postrzegania jej procesów i zarządzania nimi. Co więcej, orientacja procesowa, zakładając koncentrację na oczekiwaniach interesariuszy procesów, wskazuje na konieczność uwzględniania wewnętrznych relacji między procesami przedsiębiorstwa oraz ich interakcji z jego otoczeniem. Wymaga to kompleksowego podejścia, które uwzględni wieloaspektowość tej reorientacji³ oraz zapewnia wsparcie identyfikacji niespójności pomiędzy rzeczywistymi a niezbędnymi zdolnościami organizacji. Decydują one bowiem o skuteczności i efektywności wdrażania zmian prowadzących do osiągnięcia przez przedsiębiorstwo pożądanego poziomu zaawansowania orientacji procesowej przedsiębiorstwa.

Z perspektywy wskazanych wyzwań związanych z wdrażaniem procesowego podejścia do zarządzania organizacją, fundamentalną kwestią jest kompleksowa identyfikacja i ocena źródeł niespójności pomiędzy rzeczywistymi zdolnościami organizacji a oczekiwaniami interesariuszy procesów. Oznacza to, że diagnoza ta powinna uwzględniać wieloaspektowość czynników kształtujących orientację procesową i wdrażanie zasad zarządzania procesami biznesowymi w kontekście wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania organizacji. Stanowi to z kolei podstawę definiowania i inicjowania adekwatnych sytuacyjnie działań i metod postępowania. Takie podejście może w znaczący sposób przyczyniać się do poprawy ich skuteczności i efektywności, a jednocześnie może zapewniać trwałość skutków wprowadzanych zmian, których efektem jest realny progres realizacji założeń orientacji procesowej.

¹ M. Klun, P. Trkman, *Business process management – at the crossroads*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 3, s. 786–813; R. Hull, H. R. M. Nezhad, *Rethinking BPM in a cognitive world: transforming how we learn and perform business processes*, w: *Business Process Management. BPM 2016. Lecture Notes in Computer Science*, M. La Rosa, P. Loos, O. Pastor (red.), Springer, Cham 2016, t. 9850, s. 3–19.

² S. Nowosielski, *Orientacja na pracownika jako klienta wewnętrznego w organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2011, nr 223, s. 298–309; M. Romanowska, M. Trocki (red.), *Podejście procesowe w zarządzaniu*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004, t. 2, s. 10.

³ W. M. P. van der Aalst, M. La Rosa, F. M. Santoro, *Business Process Management. Don't Forget to Improve the Process!*, "Business & Information Systems Engineering", 2016, t. 58 nr 1, s. 1–6.

Wdrażanie podejścia procesowego oraz planowanie ścieżki ewolucji procesowej przedsiębiorstwa wspomagają dedykowane modele dojrzałości. Wspierają one analizę i ocenę rozbieżności pomiędzy obecną sytuacją przedsiębiorstwa a referencyjnymi wymaganiami reprezentującymi stopień zaawansowania orientacji procesowej i zarządzania procesami w przedsiębiorstwie. Modele dojrzałości wspomagają także definiowanie wymagań, których spełnienie może zapewnić pożądany, a jednocześnie spójny z założeniami podejścia procesowego progres dojrzałości przedsiębiorstwa. Pomimo swojej kompleksowości, modele dojrzałości spotykają się zarówno z dużą akceptacją, jak i pewną krytyką środowisk naukowych i biznesowych. Z jednej strony wskazuje się ich dużą użyteczność i wymierne korzyści wynikające z ich wdrożenia, z drugiej zaś strony sygnalizuje się ich zbyt dużą złożoność i powodowane tym trudności wdrożeniowe, a także ich niski potencjał adaptacyjny. Krytyka modeli dojrzałości dotyczy przede wszystkim założenia, że możliwe jest zidentyfikowanie jednej, uniwersalnej ścieżki procesowego rozwoju przedsiębiorstwa. Wskazuje się raczej, że zasadnym rozwiązaniem byłaby adaptacja pewnych wzorców generycznych z uwzględnieniem wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa i określonego etapu jego rozwoju⁴. Z uwagi na wskazane ograniczenia, modele dojrzałości nie zapewniają wystarczającego metodycznego wsparcia w zakresie identyfikacji oraz oceny problemów i rozbieżności specyficznych dla przedsiębiorstwa, co z założenia powinno stanowić podstawę postulowanego indywidulanego podejścia do kształtowania jego procesowej ewolucji⁵.

Analizując kwestie instrumentarium wspierającego ewolucję procesową organizacji, należy także zwrócić uwagę na inne jego aspekty. Przedsiębiorstwa podejmując działania związane z wdrażaniem podejścia procesowego do zarządzania często pomijają identyfikację swoich słabych i mocnych stron oraz potrzeb interesariuszy procesów, stosując metody i praktyki, które nie pozwalają na właściwą reakcję w tym zakresie i nie są adekwatnie związane ze zdolnościami i kulturą organizacji. Wskazuje się, że jest to jedna z podstawowych przyczyn nieosiągnięcia zakładanych celów podejmowanych przedsięwzięć⁶. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w stosunkowo niskim poziomie wskaźnika sukcesu projektów z zakresu wdrażania procesowego podejścia do zarządzania, a także przeciętnym poziomie dojrzałości procesowej

⁴ T. Mettler, P. Rohner, *Situational maturity models as instrumental artifacts for organizational design*, w: *Proceedings of the 4th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology*, ACM, Philadelphia 2009, s. 1–9.

⁵ D. R. Goldenson, J. Mccurley, *Performance Effects of Measurement and Analysis: Perspectives from CMMI High Maturity Organizations and Appraisers*, "Software Engineering Measurement and Analysis", Carnegie Mellon University, 2010, s. 86–94 [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.sei.cmu.edu [Data wejścia: 10.05.2017]; A. Tarhan, O. Turetken, H. A. Reijers, *Business process maturity models: A systematic literature review*, "Information and Software Technology", 2016, nr 75, s. 122–134.

⁶ S. Coskun, H. Basligil, H. Baracli, *A weakness determination and analysis model for business process improvement*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 2, s. 243–261; T. Eymann, D. Kundisch, J. Recker i in., *Should I Stay or Should I Go*, "Wirtschaftsinformatik", 2014, t. 56 nr 2, s. 131–144.

przedsiębiorstw⁷. Przy czym, może to wynikać z braku zdolności organizacji do identyfikacji źródeł nieefektywności wykonywania i zarządzania procesami biznesowymi oraz z braku ich kompleksowej segmentacji. Wiąże się to także z ograniczonością wiedzy decydentów o procesach oraz z nieuwzględnianiem przy planowaniu oraz wdrażaniu zmian wynikających z reorientacji przedsiębiorstwa, wieloaspektowości występujących w nim problemów i rozbieżności, których skutki są odczuwalne przez interesariuszy procesów⁸.

Z perspektywy zarysowanych powyżej aspektów determinujących wdrażanie założeń orientacji procesowej, dostrzega się wyraźną potrzebę eksploracji tej problematyki w zakresie indywidualizacji procesowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem uwzględniającego wieloaspektowość oraz spójność czynników kształtujących jego procesową ewolucję. Biorąc pod uwagę te dwie kwestie, kluczowym wyzwaniem badawczym jest identyfikacja i ocena specyficznych dla przedsiębiorstwa źródeł niespójności w zakresie referencyjnego zestawu aspektów reprezentujących założenia podejścia procesowego i zasady zarządzania procesami, a tym samym determinujących progres dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. Transformację orientacji z funkcjonalnej na procesową można rozpatrywać z perspektywy identyfikacji oraz oceny, a następnie stopniowej eliminacji źródeł niespójności prowadzącej do osiągnięcia pożądanego poziomu dojrzałości procesowej. W tym kontekście spójność można postrzegać jako określony stan, do którego dąży przedsiębiorstwo, choć jest on wbrew dynamicznej naturze uwarunkowań jego funkcjonowania⁹. Niespójność jest rzeczywistością¹⁰.

Problematyka identyfikacji i eliminacji niespójności jest elementem wielu rozproszonych badań reprezentujących bardzo szerokie spektrum aspektów zarządzania i rozwoju organizacji na wielu płaszczyznach. Brak jest jednak badań integrujących te kwestie i odnoszących je do transformacji procesowej przedsiębiorstw. Zidentyfikowana luka teoriopoznawcza wynika przede wszystkim z braku konceptualizacji pojęcia niespójności procesów biznesowych oraz identyfikacji i analizy ich źródeł

⁷ P. Harmon, *The State of Business Process Management*, a BPTrends Report 2018 [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.bptrends.com [Data wejścia: 14.07.2018].

⁸ D. Tuček, *The main reasons for implementing BPM in Czech companies*, "Journal of Competitiveness", 2015, t. 7 nr 3, s. 126–142; J. Kraśniak, *W kierunku organizacji procesowej. Determinanty wdrażania*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2017, nr 463, s. 183–190; M. Malinova, J. Mendling, *Identifying do's and don'ts using the integrated business process management framework*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 4, s. 882–899; A. Jurczuk, *Identification and tracking of process inconsistencies in manufacturing enterprises*, w: *8th International Conference on Engineering, Project, and Product Management (EPPM 2017). Lecture Notes in Mechanical Engineering*, S. Şahin (red.), Springer, Cham 2018, s. 129–138.

⁹ M. Weske, *Business process management architectures*, w: *Business Process Management*, Springer, Berlin-Heidelberg, 2012 s. 333–371; P. Grajewski, *Dynamiczne zarządzanie procesami w organizacji*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2013, nr 300, s. 47–54.

¹⁰ Jest to parafraza A. Huxeya stwierdzającego, że spójność jest stanem, którego szukamy, choć jest on wbrew naszej naturze. Niespójność jest rzeczywistością. (A. Huxley, *Do What You Will*, Doubleday, Doran 1929).

jako elementu zindywidualizowanego podejścia do kształtowania procesowej ewolucji przedsiębiorstwa.

W wymiarze metodycznym zidentyfikowana przez autora luka wynika z braku kompleksowego i wieloaspektowego podejścia do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych w obecnie dostępnym instrumentarium zarządzania procesami biznesowymi i kształtowania procesowej dojrzałości organizacji. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w wynikach prowadzonych badań empirycznych diagnozujących bariery progresu dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa.

Pomimo znaczącego zainteresowania problematyką podejścia procesowego do zarządzania oraz uwarunkowaniami kształtującymi ewolucję procesową organizacji, wiedza na ten temat jest jeszcze niepełna i rozproszona. Na podstawie wyników krytycznych studiów literatury krajowej i zagranicznej stwierdzono, że dotychczasowe rozważania jedynie w sposób fragmentaryczny odnoszą się do kwestii wieloaspektowości podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem. Pomimo formułowanych w literaturze przedmiotu postulatów o potrzebie zachowania spójności planowania, wdrażania oraz oceny inicjatyw związanych z realizacją założeń podejścia procesowego do zarządzania, brak jest syntetycznych opracowań podejmujących tę problematykę w sposób kompleksowy. Podjęta przez autora próba wskazania alternatywnego i zindywidualizowanego podejścia do transformacji procesowej jest odpowiedzią na wskazywaną przez badaczy potrzebę internalizacji metodyki wspierającej kształtowanie dojrzałości procesowej przedsiębiorstw. Wyniki krytycznej analizy piśmiennictwa, pomimo podkreślania przez badaczy wagi problemu, wykazały rozproszenie dziedziny rozważań na temat niespójności kluczowych aspektów zarządzania organizacją i brak kompleksowego podejścia do identyfikacji i klasyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych w kontekście kształtowania procesowej ewolucji przedsiębiorstwa.

Podjęty problem badawczy dotyczy uwarunkowań ewolucji procesowej przedsiębiorstw postrzeganych z perspektywy niespójności procesów biznesowych. Dlatego też **głównym celem pracy** była konceptualizacja pojęcia niespójności procesów biznesowych oraz identyfikacja ich źródeł i opracowanie kryteriów ich typologii. Osiągnięcie celu głównego możliwe było dzięki realizacji celów szczegółowych o charakterze: teoriopoznawczym, deskryptywnym, metodycznym oraz utylitarnym.

Cele teoriopoznawcze i deskryptywne pracy objęły:

- identyfikację uwarunkowań kształtowania oraz wymiarów postrzegania procesowej orientacji organizacji;
- identyfikację postulatów oraz usystematyzowanie aspektów determinujących spójność wdrożenia podejścia procesowego do zarządzania organizacją;
- usystematyzowanie definicji i perspektyw postrzegania orientacji procesowej oraz zarządzania procesami biznesowymi;
- określenie struktury modeli dojrzałości oraz roli i zakresu wsparcia przez nie ewolucji procesowej przedsiębiorstwa;

- uporządkowanie i konceptualizację pojęcia niespójności procesów biznesowych w kontekście kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa;
- identyfikację źródeł niespójności procesów biznesowych.

W wymiarze **metodycznym** praca koncentrowała się na:

- sformułowaniu jednolitych kryteriów typizacji niespójności procesów biznesowych;
- opracowaniu metody typologii źródeł niespójności procesów biznesowych;
- opracowaniu koncepcji progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej.

Dążąc do spełnienia pragmatycznego postulatu nauk o zarządzaniu i jakości, praca realizuje także cele o charakterze **eksplanacyjnym**. Koncentrowały się one na zdobyciu wiedzy na temat źródeł niespójności determinujących trwały progres dojrzałości procesowej przedsiębiorstw.

Realizacji tak sformułowanym celom pracy została podporządkowana jej struktura. Podstawą podjętej próby zdefiniowania niespójności procesów biznesowych i typologii ich źródeł była identyfikacja i przedstawienie kluczowych kwestii odzwierciedlających problematykę spójności procesów i orientacji procesowej, zarządzania procesami oraz roli modeli dojrzałości w kształtowaniu procesowej ewolucji organizacji. Praca składa się z wprowadzenia, pięciu rozdziałów oraz podsumowania, których układ odzwierciedla przyjętą perspektywę i logikę rozważań.

W pierwszym rozdziale przedstawiono usystematyzowane wyniki przekrojowych studiów literatury na temat istoty i sposobów postrzegania orientacji procesowej, podkreślając jej wieloaspektowe fundamenty i charakter. Zaprezentowano również kluczowe wyzwania związane z transformacją orientacji przedsiębiorstwa z funkcjonalnej na procesową oraz wymiary oceny stopnia jej zaawansowania. Budując fundamenty zasadniczej dyskusji nad podjętym wyzwaniem badawczym, w rozdziale tym przedstawiono autorskie ujęcie orientacji procesowej. Bazuje ono na zidentyfikowanych postulatach o potrzebie zachowania spójności obszarów, które konstytuują orientację procesową i podejście procesowe do zarządzania organizacją. Eksponując jego pragmatyczny wymiar, omówiono także zidentyfikowane nurty i obszary operacjonalizacji podejścia procesowego do zarządzania organizacją.

W rozdziale drugim zaprezentowano wyniki analiz porządkujących sposoby rozumienia i definiowania zarządzania procesami biznesowymi. Ich efektem jest przekrojowe ujęcie jego istoty uwzględniające zidentyfikowane oraz sformułowane przez autora perspektywy postrzegania i definiowania procesowego podejścia do zarządzania. W rozdziale tym przedstawiano wyniki usystematyzowania i cyklicznego ujęcia zadań zarządzania procesami biznesowymi. Opracowano także koncepcję procesowo zorientowanej triady integrującej postulaty spójności orientacji procesowej, klasyczny cykl zarządzania procesami oraz ramowe zasady oceny i kształtowania dojrzałości procesowej organizacji.

Problematyka dojrzałości procesowej została rozwinięta w kolejnym, trzecim rozdziale pracy. Koncentruje się on na omówieniu roli modeli dojrzałości w kształto-

waniu procesowej ewolucji organizacji. Została ona przedstawiona na bazie charakterystyki funkcjonalno-instrumentalnej modeli dojrzałości opracowanej z wykorzystaniem zaproponowanych przez autora kryteriów ich typologii. Istotnym elementem zamieszczonych w tym rozdziale rozważań są wyniki autorskiej analizy oraz oceny aplikacyjnego i adaptacyjnego potencjału modeli dojrzałości. Z uwagi na cel pracy, szczególną uwagę poświęcono kwestiom identyfikacji przyczyn niespójności procesów organizacji i przełożenia tego na kształtowanie jej procesowej ewolucji. W rozdziale tym wskazano także luki o charakterze metodycznym i aplikacyjnym związane z wykorzystaniem modeli dojrzałości.

Rozdział czwarty zawiera propozycję autorskiej definicji niespójności procesów biznesowych. Została ona opracowana na podstawie zamieszczonych w tej części pracy wyników retrospektywnej analizy literatury, w tym analizy bibliometrycznej współwystępowania pojęcia niespójności w badaniach naukowych. Definicja przedmiotowego pojęcia oraz zidentyfikowane wymiary spójności orientacji procesowej były podstawą identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych, a następnie opracowania autorskiej propozycji ich typologii. W rozdziale tym przedstawiono założenia alokacyjnego i aspektowego podejścia do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych oraz propozycję zestawu komplementarnych kryteriów do ich priorytetowania. Omówiono w nim także przesłanki do opracowania oraz założeń progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa z wykorzystywaniem zaproponowanej typologii źródeł niespójności.

W rozdziale piątym zamieszczono wyniki własnych badań empirycznych dopełniających rozważania zawarte w rozdziale czwartym i piątym monografii. Ich głównym celem była identyfikacja oraz ocena struktury i natężenia występowania niespójności w procesach biznesowych na przykładzie wybranych przedsiębiorstw. Wyniki badań umożliwiły identyfikację asocjacji pomiędzy rodzajami źródeł niespójności a postrzeganiem przez respondentów poziomem procesowej dojrzałości organizacji. Prezentując rezultaty badań empirycznych skoncentrowano się także na wskazaniu postaw respondentów wobec zidentyfikowanych źródeł niespójności oraz skuteczności ich eliminacji.

Podsumowanie pracy zawiera syntezę wyników przeprowadzonych badań. Wskazano także wkład rezultatów postępowania badawczego przeprowadzonego przez autora w rozwój dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości. Zawiera ono również zidentyfikowane w toku prowadzonych analiz potencjalne kierunki i obszary przyszłych badań związanych z podjętą w pracy tematyką.

1. Wieloaspektowość i wymiary spójności orientacji procesowej

1.1. Istota i założenia orientacji procesowej i wymiary jej spójności

1.1.1. Istota procesu biznesowego i założenia orientacji procesowej

Orientację procesową (z ang. Business Process Orientation, BPO) można postrzegać jako ideę bardzo dobrze już ugruntowaną w teorii nauk o zarządzaniu¹¹. Wywodzi się ona z założeń naukowego podejścia do zarządzania¹² oraz postulatów inicjatyw pro-jakościowych reprezentowanych przez Shewharta¹³ i Jurana¹⁴. Sugerowały one zasadność zmiany koncentracji z produktu na proces podkreślając, że organizacja powinna być postrzegana jako system procesów, które z kolei powinny być mapowane, doskonałe, monitorowane i sterowane¹⁵. Warto także w tym miejscu podkreślić, że o potrzebie uwzględnienia orientacji na procesy przy projektowaniu organizacji wspominał już na początku lat 30. Fritz Nordsieck. Definiując podstawy teorii organizacji zwrócił uwagę na konieczność zachowania spójności celów procesów i adekwatnego podziału i organizacji zadań w procesach¹⁶. W swoich późniejszych pracach¹⁷ bardzo wyraźnie akcentował także, że przedsiębiorstwo należy postrzegać jako pewien zbiór procesów, które w sposób uporządkowany tworzą i dostarczają ich odbiorcom nowe wyroby i usługi.

Wyraźny wzrost zainteresowania podejściem procesowym¹⁸ pojawił się w latach 90. i wynikał z potęgującej się potrzeby zmiany podejścia do zarządzania przedsię-

¹¹ Według Melana jedno z pierwszych wdrożeń podejścia procesowego służące opisowi procesu produkcyjnego miało miejsce w 1800 r. w Soho Engineering Foundry. (E. H. Melan, *Process management. A systems perspective*, w: *Synergy Matters: Working with Systems in the 21st Century*, Castell A.M., Gregory A. J., Hindle G. A., James M.E., Ragsdell G. (red.), Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York 1999, s. 235–239).

¹² F. W. Taylor, *The Principles of Scientific Management*. Harper Brothers, New York 1911.

¹³ W. A. Shewhart, *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. D. van Nostrand Company, New York 1931.

¹⁴ J. M. Juran, *Mobilizing for the 1970s*, "Quality Progress", 1969, s. 8–17.

¹⁵ K. Ishikawa, *What is Total Quality Control? The Japanese Way*, Prentice-Hall, New York 1985; W. E. Deming *Transformation of western style of management*, "Handbook of Statistics", 1988, nr 7, s. 1–6.

¹⁶ F. Nordsieck, *Grundlagen der Organisationslehre*. Carl Ernst Poeschel, Stuttgart 1934, s. 77.

¹⁷ Idera, *Betriebsorganisation: Lehre und Technik*, Poeschel, Stuttgart 1961.

¹⁸ Orientacja procesowa określana jest także w literaturze zamiennie, jako podejście procesowe. Patrz: S. Nowosielski *Podejście procesowe a współczesne koncepcje i metody zarządzania organizacją*, „Prace

biorstwem. Jej przyczyną była postępująca globalizacja oraz gwałtowny rozwój technologii informacyjnej i komunikacyjnej przy jednoczesnym wzroście presji konkurencji¹⁹. Zauważono²⁰, że tradycyjne koncepcje organizowania, podziału pracy i zarządzania nie były w stanie spełnić zmieniających się wymagań klientów oraz wyjść naprzeciw innowacjom technologicznym i zmianom społecznym. Zainteresowanie podejściem procesowym wynikało z dążenia przedsiębiorstw do poprawy ich elastyczności w dostosowywaniu się do zmian otoczenia biznesowego, oczekiwań rynku i klienta²¹ (rozdział 1.2). Według de Waala to właśnie w połowie lat 90. nastąpił swoisty przełom w pracach z zakresu koncepcji i metod doskonalenia organizacji. Wyniki przeprowadzonych przez niego badań wskazują na zwiększające się znaczenie m.in. upraszczania, systematycznego usprawniania oraz optymalizacji procesów w kontekście elastycznych systemów IT, organizacji uczącej się, wzmacniania uprawnień pracowników w kształtowaniu doskonałości i wydajności organizacji²². Kwestie te znalazły swoje odzwierciedlenie w procesowym podejściu do zarządzania, które stało się kluczowym i przełomowym paradygmatem kształtowania współczesnych organizacji. Przy czym, o ich przewadze konkurencyjnej decyduje umiejętność optymalnego dostosowania się organizacji do istniejących uwarunkowań rynkowych i optymalizacja działań związanych z wykorzystaniem posiadanych zasobów. Osiągnięcie tego możliwe jest dzięki zarządzaniu kluczowymi procesami i ciągłemu doskonaleniu jakości oferowanych usług lub wyrobów²³ (rozdział 1.3).

Analizując istotę i założenia orientacji procesowej należy zwrócić uwagę przede wszystkim na cztery kluczowe kwestie z nią związane, poruszone w kolejnych podrozdziałach monografii, a mianowicie:

- pojęcie i rolę **procesu biznesowego** w organizacji;

naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2008, nr 34, s. 58–70; M. Kohlbacher, S. Gruenwald, *Process orientation: conceptualization and measurement*, “Business Process Management Journal”, 2011, t. 17 nr 2, s. 267–283. Pojawiają się też opinie o nadrzędności orientacji procesowej w stosunku do podejścia procesowego, wskazujące, że orientacja procesowa jest konsekwencją przyjęcia podejścia procesowego. Patrz: A. Nosowski, *Zarządzanie procesami w instytucjach finansowych*, C.H. Beck, Warszawa 2010.

¹⁹ H. Smith, P. Fingar, *Business process management: the third wave*, t. 1, Meghan-Kiffer Press, Tampa 2003.

²⁰ W. E. Deming (1988), op. cit.; J. A. Byrne, *The horizontal corporation*, “Business Week”, 20 grudnia 1993, s. 76–81; P. E. D. Love, A. Gunasekaran, H. Li, *Putting an engine into re-engineering: toward a process-oriented organisation*, “International Journal of Operations & Production Management”, 1998, t. 18 nr 9/10, s. 937–949.

²¹ R. M. de Moraes, S. Kazan, S. I. Dallavalle de Pádua, A. L. Costa, *An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal*, “Business Process Management Journal”, 2014, t. 20 nr 3, s. 412–432; M. Lehnert, A. Linhart, M. Röglinger, *Chopping Down Trees vs. Sharpening the Axe – Balancing the Development of BPM Capabilities with Process Improvement*, w: *Business Process Management. Lecture Notes in Computer Science*, S. Sadiq, P. Soffer, H. Völzer (red.), t. 8659, Springer, Cham 2014, s. 151–167.

²² A. A. de Waal, *Evergreens of excellence*, “Journal of Management History”, 2013, t. 19 nr 2, s. 241–278.

²³ J. Czekaj, *Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2009, s. 13.

- wyzwania i zmiany związane z kompleksową **transformacją organizacji** funkcjonalnej (tradycyjnej) na procesową;
- **wieloaspektowość czynników** konstytuujących kształtowanie się **orientacji procesowej** oraz **wymiary oceny** stopnia jej zaawansowania;
- potrzebę zachowania **spójności aspektów** determinujących reorientację procesową.

Należy podkreślić, że wyniki przeprowadzonych pogłębionych studiów literaturowych związanych ze wskazanymi kwestiami były podstawą podjętej przez autora w tym rozdziale monografii próby zidentyfikowania obszarów spójności orientacji procesowej oraz zdefiniowania tego pojęcia. Spójność procesów biznesowych stanowi fundament skutecznego i efektywnego zarządzania nimi i prowadzi do osiągnięcia określonego poziomu orientacji procesowej. Zaproponowane w monografii nowe ujęcie postrzegania orientacji procesowej oraz zarządzania procesami biznesowymi stanowiło punkt wyjścia do realizacji zasadniczego celu pracy, jakim jest konceptualizacja pojęcia **niespójności procesów biznesowych oraz identyfikacja i typologia ich źródeł** (rozdział 4).

Na potrzeby dalszych rozważań można wstępnie przyjąć, że owa spójność procesów, a tym samym orientacji procesowej (rozdział 1–2) jest osiągniata na drodze identyfikacji i eliminacji określonych **niespójności**. Są one rozumiane jako utrudnienia, niedopasowania do uwarunkowań funkcjonowania organizacji w kontekście jej procesowo zorientowanego rozwoju zapewniającego osiąganie przez nią pożądanego poziomu dojrzałości procesowej (rozdział 3).

Zgodnie z zaproponowanym tokiem rozważań nad istotą i założeniami orientacji procesowej za punkt wyjścia dyskusji przyjęto zdefiniowanie pojęcia **procesu biznesowego**. Wynika to faktu, że to właśnie procesy generują określone wartości dla organizacji i jej klientów, a przede wszystkim pełne zrozumienie ich roli w przedsiębiorstwie stanowi fundament projektowania organizacji zorientowanej procesowo. Ponadto, odgrywa to kluczową rolę w operacjonalizacji podejścia procesowego, zapewniając skuteczne wdrażanie zasad, cyklu zarządzania procesami, jak i modeli dojrzałości definiujących ścieżki procesowej ewolucji organizacji (pojęcia związane z cyklem zarządzania procesami oraz dojrzałością procesową zostały omówione w rozdziale 2 i 3 monografii). Dlatego też próby jednoznacznego zdefiniowania procesu biznesowego ułatwiającego jego zrozumienie są praktycznie stałym elementem badań z przedmiotowego zakresu²⁴. W tabeli 1.1 przedstawiono wybrane definicje i sposoby postrzegania procesów biznesowych.

²⁴ G. Zellner, *Towards a framework for identifying business process redesign patterns*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 4, s. 600–623; K. Kania, *Doskonalenie zarządzania procesami biznesowymi w organizacji z wykorzystaniem modeli dojrzałości i technologii informacyjno-komunikacyjnych*, Uniwersytet Ekonomiczny, Katowice 2013; M. Klun, P. Trkman (2018), op. cit.

Tabela 1.1. Przegląd definicji i postrzegania procesu biznesowego

Definicja/sposób postrzegania	Autorzy
Określona kolejność czynności w czasie i przestrzeni, który posiada swój początek i koniec oraz wyraźnie zidentyfikowane dane wejściowe i wyjściowe	Daveport (1993)
Zbiór działań przekształcający zasoby wejściowe w zasoby wyjścia przedstawiające określoną wartość dla klienta	Champy, Hammer (1996)
Łąg wzajemnie połączonych czynności przenikających przez granice obszarów funkcjonalnych organizacji zapewniające określone zasoby do ich realizacji	Llewellyn, Armistead (2000)
Łąg zadań lub faz, które z jednej strony zasilane są zasobami wejściowymi, a z drugiej prowadzą do wytworzenia określonego produktu spełniającego oczekiwania, potrzeby jego odbiorcy	Adair, Murray (2002)
Zestaw uporządkowanych działań zmierzających do wytworzenia produktu o określonym i akceptowalnym przez klienta poziomie wartości	Skrzypek, Hofman (2010)
Kompleksowa praca (<i>end-to-end</i>) w przedsiębiorstwie, która tworzy wartość dla klienta	Hammer (2015)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: T. H. Davenport, *Process innovation: reengineering work through information technology*, Harvard Business Press, Boston 1993, s. 5–6; M. Hammer, J. Champy, *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neumann Management Institute, Warszawa 1996, s. 35; N. Llewellyn, C. Armistead, *Business process management: Exploring social capital within processes*, "International Journal of Service Industry Management", 2000, t. 11 nr 3, s. 225–243; C. B. Adair-Heeley, B. A. Murray, *Radykalna reorganizacja firmy*, Warszawa 2002, s. 27; E. Skrzypek, M. Hofman, *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnianie*, Wolters Kluwer, Warszawa 2010, s. 11–12; M. Hammer, *What is Business Process Management?* w: *Handbook on Business Process Management 1. Introduction, Methods, and Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2015, s. 4.

Wśród wielu propozycji interpretacji pojęcia procesu biznesowego na uwagę zasługuje niewątpliwie definicja Daveporta, promotora idei podejścia procesowego. Według niego proces to określona kolejność czynności w czasie i przestrzeni, który posiada swój początek i koniec oraz wyraźnie zidentyfikowane dane wejściowe i wyjściowe. Llewellyn i Armistead (tabela 1.1) oraz Glykas²⁵ rozwijają tę definicję dodając, że procesy biznesowe przenikają przez granice obszarów funkcjonalnych organizacji zapewniające określone zasoby do ich realizacji. Llewellyn i Armistead definiując proces biznesowy wskazują także ich odmienną rolę w realizacji zadań na poziomach strategicznym i operacyjnym. Ponadto podkreślają, że procesy biznesowe mogą być postrzegane przez pryzmat ustrukturyzowanej sieci zapewniającej przepływ zasobów materialnych i niematerialnych wewnątrz organizacji, a także na zewnątrz, tj. w ramach określonego łańcucha wartości, w którym uczestniczy. Definicją łączącą te dwa ujęcia jest propozycja przedstawiana przez Adair-Heeley i Murraya²⁶, według której proces biznesowy jest ciągiem zadań lub faz, które z jednej strony zasilane są zasobami wejściowymi (materiały, informacja, ludzie, maszyny, metody), a z drugiej prowadzą do wytworzenia określonego produktu (wyrób, usługa, informacja) spełniającego oczekiwania i potrzeby jego odbiorcy. Podobnie jak Llewellyn

²⁵ M. Glykas, *Effort based performance measurement in business process management*, „Knowledge and Process Management” 2011, t. 18 nr 1, s. 10–33.

²⁶ C. B. Adair-Heeley, B. A. Murray (2002), op. cit., s. 27

i Armistead oraz Glykas wskazują oni, że procesy przekraczają granice wyznaczone przez określone funkcje, i tym samym angażują do ich wykonania pracowników przyporządkowanych do różnych obszarów funkcjonalnych organizacji. W bardzo zbliżony sposób postrzega proces biznesowy Skrzypek²⁷ wyróżniając, podobnie jak Nowosielski²⁸, dodatkowo wewnętrznego i zewnętrznego klienta procesu oraz potrzebę współdziałania i koordynacji zasobów, metod zaangażowanych do realizacji procesów realizujących w szerszej perspektywie przyjęte przez organizację założenia strategiczne.

Z perspektywy wskazanych sposobów postrzegania procesów biznesowych należy je zatem rozpatrywać w kontekście nie tylko ich jednostkowej identyfikacji, a także oceny ich relacji oraz wzajemnej współzależności. Kwestie te odzwierciedla architektura procesów organizacji²⁹. Określa ona ich hierarchiczność oraz rolę, bazując na przyjętych kryteriach klasyfikacji procesów biznesowych. Ponadto, znajomość architektury procesów oraz wiedza o wyborach strategicznych przedsiębiorstwa i oczekiwaniach interesariuszy procesów umożliwia dopasowanie zasobów do zakresu planowanych zmian w sposobie wykonywania procesów, ogrywając tym samym fundamentalną rolę w procesowej transformacji organizacji³⁰. Wskazana specyfika procesów biznesowych powoduje konieczność stosowania kompleksowego podejścia do ich postrzegania, tj. z perspektywy *end-to-end*. Ponadto, wskazuje na ich dynamiczny charakter wynikający ze zmieniających się uwarunkowań funkcjonowania organizacji. Oznacza to konieczność ich systematycznej analizy oraz doskonalenia zapewniających spełnianie oczekiwań interesariuszy procesów.

Biorąc pod uwagę wskazany powyżej kontekst **definiowania procesu biznesowego** można go rozpatrywać przez pryzmat spójności kluczowych wymiarów jego oceny, tj. stopnia realizacji celów, przebiegu (powtarzalności), rezultatów oraz zasobów wejścia i wyjścia z oczekiwaniami jego interesariuszy³¹. Z kolei **spójność pro-**

²⁷ E. Skrzypek, *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002, s. 146, 291–293.

²⁸ S. Nowosielski, *Podejście procesowe a współczesne koncepcje i metody zarządzania organizacją*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2008, nr 34, s. 58–70.

²⁹ Przykład architektury procesów zawiera publikacja m.in. M. Hofman, *Reorganizacja systemu procesów – studium przypadku na przykładzie INSTAL Lublin Sp. z o.o.*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2013, nr 35, s. 205–215. Kwestia architektury procesów jest rozpatrywana w kontekście zarządzania, szczególnie z perspektywy struktury i strategii organizacji. Ich wzajemne dopasowanie odzwierciedla poziom dojrzałości procesowej organizacji (szerzej w: S. Cyfert, *Strategiczne doskonalenie architektury procesów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2006, s. 17–25). Problematyka ta jest przedstawiona w dalszej części monografii.

³⁰ R. Burlton, *Delivering business strategy through process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 45–47.

³¹ Pojęcie interesariuszy procesów oznacza grupy lub osoby pośrednio lub bezpośrednio zaangażowane w ich realizację, zainteresowane działalnością organizacji. Zalicza się do nich: pracowników, właścicieli, akcjonariuszy, udziałowców, związki zawodowe (wewnętrzni) oraz klientów, kooperantów, dostawców, konkurentów, społeczeństwo, władze lokalne i państwowe, rządowe i pozarządowe agencje i organizacje, media (patrz: J. A. F. Stoner, R. E. Freeman, D. R. Gilbert, *Kierowanie*, Polskie Wydaw-

cesów organizacji (w kontekście ich architektury) można postrzegać jako zgodność rezultatów wymiany materialnych i niematerialnych zasobów z oczekiwaniami interesariuszy procesów biznesowych.

Zrozumienie roli procesów biznesowych, jak już wspomniano wcześniej, stanowi podstawę **transformacji** tradycyjnych rozwiązań organizacyjnych określanych jako orientacja funkcjonalna. Inicjując zatem dyskusję na temat istoty orientacji procesowej warto przedstawić jej ideę i założenia w kontekście transformacji orientacji organizacji z **funkcjonalnej** na **procesową**. Zestawienie tych dwóch przeciwległych podejść do zarządzania organizacją pozwala na wyeksponowanie zakresu i obszarów wprowadzanych zmian prowadzących do pełnego wdrożenia idei i założeń orientacji procesowej.

Za jeden z głównych wyróżników **orientacji funkcjonalnej** można uznać sposób postrzegania organizacji. Jest ona często rozpatrywana jako zbiór różnych funkcji, które są zarządzane przez kierowników poszczególnych działów funkcjonujących w zhierarchizowanych strukturach. W podejściu funkcjonalnym procesy nie są postrzegane całościowo, organizacja ma strukturę silosową i stosunkowo słabą orientację rynkową. Główną słabością założeń orientacji funkcjonalnej jest brak „wbudowanego” mechanizmu koordynacji przepływów pracy³². Można to łączyć z występowaniem tzw. demarkacji funkcjonalnych będących pochodną tradycyjnej struktury organizacyjnej, problemów właścicielstwa i odpowiedzialności za procesy, ograniczeń związanych z przekraczaniem granic organizacyjnych i suboptymalizacją. Oznacza to orientację na wewnątrz organizacji, respektowanie pionowego podziału pracy i specjalizacji, hierarchizację i rozbudowaną kontrolę przejawiającą się w formalizacji działań, których efektem ma być ograniczanie strat³³. Ponadto, introspekcyjne podejście do zarządzania obserwowane w organizacjach funkcjonalnych utrudnia przekazywanie informacji, dzielenie się wiedzą i ogranicza rozwój kultury pracy zespołowej. Podstawowym ograniczeniem organizacji funkcjonalnej jest wspomniana już suboptymalizacja będąca efektem braku spójności i kompleksowej koordynacji działań przedsiębiorstwa³⁴. W celu wyeksponowania zmian będących efektem transformacji orientacji funkcjonalnej na procesową w tabeli 1.2 zestawiono główne przeciwstawne cechy obu podejść.

nictwo Ekonomiczne, Warszawa 1999, s. 80; M. Dobrzyński, K. Dziekoński, A. Jurczuk, *Stakeholders mapping: a case of international logistics project*, „Polish Journal of Management Studies”, 2015, t. 11 nr 2, s. 17–26).

³² H. Mintzberg, *The structuring of organizations*, Pearson, Londyn 1979, s. 1–10.

³³ *Elastyczność organizacji*, R. Krupski (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2008, s. 9.

³⁴ M. Laguna, J. Marklund, *Business Process Modeling, Simulation, and Design*, Pearson/Prentice Hall, Upper Saddle River 2005, s. 24–26.

Tabela 1.2. Cechy orientacji funkcjonalnej i procesowej

ORIENTACJA FUNKCJONALNA		ORIENTACJA PROCESOWA
nacisk na dostawę produktów i usług	→	nacisk na jakość pracy
koncentracja na wnętrzu organizacji	→	koncentracja na potrzebach klienta
problemy generują pracownicy	→	problemy są w procesach
koncentracja na wykonaniu określonego zadania	→	postrzeganie wykonywanego zadania jako elementu procesu
indywidualizm	→	praca zespołowa
rozumienie wykonywanego zadania	→	rozumienie wykonywanego zadania i świadomość jego roli w całym procesie
monitorowanie zadań	→	monitorowanie procesów
eliminacja skutków wykrytych błędów, problemów	→	redukcja, eliminowanie przyczyn zmienności procesów prowadząca do błędów, problemów
konkurowanie dostępem do informacji, wiedzy, praktyk	→	współdzielenie informacji, wiedzy, praktyk
centralizacja uprawnień i decyzji	→	delegowanie uprawnień i decyzji
rozproszone źródła danych	→	zintegrowane źródła danych

Źródło: opracowanie własne.

Analizując cechy obu podejść w kontekście ewolucji procesowej organizacji można stwierdzić, że transformacja orientacji funkcjonalnej na procesową oznacza przejście od koncentracji na funkcjach i związanych z nimi zhierarchizowanymi strukturami do koncentracji na procesach organizacji integrujących zasoby i zdolności organizacji³⁵. Transformacja organizacji funkcjonalnej w procesową determinuje zmiany strukturalne w obrębie specjalizacji pracowników, struktur władzy, podziału uprawnień decyzyjnych oraz poziomu sformalizowania działalności pracowników³⁶. Zmiana ta jest zazwyczaj powodowana koniecznością wdrożenia systemu zarządzania jakością, bądź też wprowadzaniem zintegrowanego systemu IT wspomagającego zarządzanie³⁷. Diagnoza przyczyn tej transformacji wskazuje także, że impulsami do zmian dotychczasowego sposobu funkcjonowania organizacji, szczególnie w jej początkowych fazach dojrzałości procesowej, są także m.in. problemy uniemożliwiające spełnienie oczekiwań klienta zewnętrznego, niska rentowność. Przekształcenie organizacji funkcjonalnej w procesową wymaga jednak szczególnej uwagi i poszukiwania możliwości ograniczenia potencjalnych problemów związanych z wdrażaniem zmian³⁸. Transformacja taka wymaga fundamentalnych zmian w zakresie zało-

³⁵ S. Nowosielski (2011), op. cit.; M. Romanowska, M. Trocki (2004), op. cit.

³⁶ P. Grajewski, *Organizacja procesowa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007, s. 157–163.

³⁷ A. Jurczuk, R. Gabryelczyk, *Cele doskonalenia przedsiębiorstw w kontekście dojrzałości procesowej*, Zeszyty Naukowe „Organizacja i Zarządzanie”, 2015, nr 83, s. 245–254.

³⁸ A. Jurczuk, *Reaktywne podejście do analizy przyczyn niespójności procesów biznesowych*, „Przegląd Organizacji”, 2016, nr 3, s. 42–48.

żeń funkcjonowania organizacji, wartości i postaw, dopasowania stylu zarządzania, mierników wydajności, kompetencji pracowników i kultury organizacji. Ma ona charakter wieloaspektowy i zarówno oddziałuje na wnętrze organizacji, jak i jej relacje z otoczeniem. Ponadto, reorientację organizacji, z uwagi na swoją złożoność należy traktować jako przedsięwzięcie długofalowe, a nie jako zbiór szybkich, jedno-razowych zmian. Orientacja procesowa powinna być postrzegana jako dopełnienie statycznego wymiaru organizacji oraz ewolucyjne następstwo podejścia funkcjonalnego³⁹. Potencjał transformacyjny zależy od zasobów umiejętności i wiedzy związanej z zarządzaniem procesami, projektowaniem i analizą procesów, zarządzaniem wydajnością procesów oraz nowymi technologiami i systemami IT niezbędnymi do utrzymania spójności organizacji⁴⁰.

Wskazane podstawowe cechy orientacji funkcjonalnej mogą stanowić z jednej strony pewną kanwę do omówienia **istoty orientacji procesowej**, z drugiej natomiast tworzą punkt odniesienia do oceny stopnia wdrożenia jej założeń w organizacji. Ponadto, przedstawione powyżej definicje oraz sposób postrzegania roli procesów biznesowych w organizacji stanowiły podstawę analizy założeń podejścia procesowego do zarządzania. Podjęta próba uporządkowania pojęcia orientacji procesowej bazuje na dekompozycji i krytycznej analizie definicji oraz sposobów rozumienia założeń tego podejścia do zarządzania przedstawianych w literaturze przedmiotu. Wyniki studiów literaturowych były podstawą przeprowadzonej przez autora syntezy pojęcia orientacji procesowej. Przegląd jego wybranych definicji stanowiących punkt wyjścia do dalszych rozważań zamieszczono w tabeli 1.3.

Identyfikując istotę orientacji procesowej można posłużyć się definicją stosunkowo często cytowaną w publikacjach naukowych, którą zaproponowali McCormack i Johnson. Według nich jest to poziom, w jakim organizacja koncentruje się na swoich procesach, a tym samym na dostarczaniu klientom określonej wartości przez usprawnianie struktury, wzorców pracy. Omawiając ideę orientacji procesowej warto zwrócić uwagę na sposób jej postrzegania przez Braganzę i Korac-Kakabadse. Według nich podejście procesowe jest filarem atomistycznego zarządzania nowoczesną organizacją. Z tej perspektywy oznacza ono posiadanie oraz rozwój przez nią niezbędnych zdolności do zarządzania jej poszczególnymi funkcjami i procesami. Przy czym, w tym ujęciu są one traktowane jako elementy składowe określonej struktury. Rozwijanie tych zdolności, zdaniem wspomnianych badaczy, wymaga od liderów organizacji jednoczesnego myślenia i działania w wymiarze wewnątrz- i międzyfunkcyjnym, a także integracji obszarów funkcjonalnych i procesów. Garvin uważa, że orientacja procesowa to koncentracja na działaniach, które generują wartość dla klientów, oraz na postrzeganiu organizacji jako łańcucha działań obejmujących różne departamenty. Z kolei Lee i Dale definiują BPO jako zestaw narzędzi i technik

³⁹ A. Stabryła, *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 330.

⁴⁰ R. Škrinjar, P. Trkman, *Increasing process orientation with business process management: Critical practices*, "International Journal of Information Management", 2013, t. 33, nr 1, s. 48–60.

do doskonalenia procesów oraz metod zapewniających integrację całej organizacji oraz jej potrzeb, które powinny być rozumiane przez jej wszystkich pracowników.

Tabela 1.3. Przegląd definicji i postrzegania orientacji procesowej

Definicja/sposób postrzegania	Autorzy
Koncentracja na działaniach, które generują wartość dla klientów i postrzeganiu organizacji jako łańcucha działań obejmujących różne departamenty	Garvin (1998)
Zestaw narzędzi i technik do doskonalenia procesów oraz metod zapewniających integrację całej organizacji oraz jej potrzeb, jednoznacznie rozumianych przez jej pracowników	Lee, Dale (1998)
Posiadanie zdolności do zarządzania poszczególnymi funkcjami organizacji oraz procesami, traktowanymi jako elementy składowe określonej struktury, postrzeganymi i zarządzanymi w wymiarze wewnątrz- i międzyfunkcyjnym	Braganza, Korac-Kakabadse (2000)
Poziom, w jakim organizacja koncentruje się na swoich procesach, a tym samym na dostarczaniu klientom określonej wartości poprzez usprawnianie struktury, wzorców pracy	McCormack, Johnson (2001)
Dynamiczny układ procesów zarządzania i operacyjnych, którym odpowiadają wielofunkcyjne łańcuchy wartości	Stabryła (2006)
Filozofia zarządzania organizacją, która koncentruje uwagę zarządzających i pracowników na procesach i potrzebach klientów	Nowosielski (2008)
Koncentruje się na zjawiskach dynamicznych zachodzących w organizacji	Grajewski (2007, 2014)
Międzyfunkcyjna orientacja na wyniki, która uwzględnia procesy biznesowe, stanowiska, miejsca pracy i struktury, systemy zarządzania i pomiaru oraz wartości i postawy	Nadarajah, Kadir (2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. A. Garvin, *The processes of organization and management*, "Sloan management review", 1998, t. 39 nr 4, s. 33–51; R. G. Lee, B. G. Dale, *Business process management: a review and evaluation*, "Business Process Management Journal", 1998, t. 4 nr 3, s. 214–225; A. Braganza, N. Korac-Kakabadse, *Towards a function and process orientation: challenges for business leaders in the new millennium*, "Strategic Change", 2000, t. 9 nr 1, s. 45–53; K. P. McCormack, W. C. Johnson, *Business process orientation*. CRC Press, 2001; A. Stabryła, *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 329; P. Grajewski (2007), op. cit. s. 53–55; S. Nowosielski (2008), op. cit.; P. Grajewski, *Przesłanki podejścia procesowego do projektowania i zarządzania organizacją*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2014, nr 340, s. 275–282; D. Nadarajah, S. L. Syed A. Kadir, *Measuring Business Process Management using business process orientation and process improvement initiatives*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 6, s. 1069–1078.

Inne podejście do zdefiniowania podejścia procesowego zaproponowali Nadarajah i Kadir. Według nich BPO oznacza międzyfunkcyjną orientację na wyniki, uwzględniającą procesy biznesowe, stanowiska, miejsca pracy i struktury, systemy zarządzania i pomiaru oraz wartości i postawy. Nowosielski, definiując orientację procesową jako pewną filozofię zarządzania organizacją, akcentuje inny ważny jej aspekt, jakim jest orientacja na potrzebach klienta. Według niego stawia ona procesy i klienta w centrum zarządzających i pracowników, co oznacza przede wszystkim, że każdy proces ma swojego dostawcę (inny proces, dostawca wewnętrzny lub

zewnątrzny) oraz klienta (inny proces lub klient wewnętrzny lub zewnętrzny)⁴¹. Grajewski⁴² natomiast wskazuje, że podejście procesowe bazuje na założeniu, że należy optymalizować działania w kontekście procesów, a nie funkcji. Podkreśla on także wpływ orientacji procesowej na dynamizację systemu organizacyjnego i zmianę myślenia z fragmentarycznego na systemowe. Ujęcie organizacji procesowej w formule bytu dynamicznego akcentuje także Stabryła⁴³, postrzegając organizację jako dynamiczny układ procesów zarządzania i operacyjnych, którym odpowiadają wielofunkcyjne łańcuchy wartości. Ponadto, organizacja zorientowana procesowo jest to pewien ekosystem współzależnych elementów, wrażliwy na zaburzenia powstałe w jednym z nich⁴⁴. Takie jej rozumienie odzwierciedla konieczność postrzegania organizacji procesowej przez pryzmat spójności realizowanych procesów biznesowych i podejmowanych działań w zakresie ich usprawniania zapewniającego poprawę skuteczności i efektywności spełniania oczekiwań jej interesariuszy, a tym samym dostarczania się do zmieniających się uwarunkowań jej funkcjonowania.

Uwzględniając wyniki krytycznej analizy piśmiennictwa oraz przedstawione sposoby rozumienia orientacji procesowej (tabela 1.3) zidentyfikowano jej główne założenia stanowiące podstawę definicyjnej syntezy tego pojęcia. Została ona wykorzystana do opracowania autorskiej propozycji rozumienia orientacji procesowej.

Proponuje się zdefiniowanie orientacji procesowej jako całościowe postrzeganie procesów oraz zasobów organizacji koncentrujące się na spełnieniu uwarunkowanych sytuacyjnie potrzeb klienta wewnętrznego i zewnętrznego. Przyjmuje się także, że organizacja procesowa jest to byt dynamiczny, w którym owa dynamika wynika z dążenia do adaptacji procesów organizacji do zmian uwarunkowań jej funkcjonowania.

Należy podkreślić, że zidentyfikowane cechy orientacji procesowej mają charakter generyczny. Mogą one stanowić punkt wyjścia do identyfikacji kluczowych aspektów decydujących o trwałości efektów reorientacji organizacji, a tym samym konstytuujących procesowe podejście do zarządzania.

1.1.2. Wymiary oceny i postulaty spójności orientacji procesowej

W celu rozwinięcia zaproponowanego powyżej sposobu rozumienia istoty procesowego podejścia do zarządzania podjęto próbę identyfikacji **wymiarów oceny** stopnia wdrożenia założeń **podejścia procesowego** do zarządzania organizacją. W celu pewnego definicyjnego uprządkowania rozważań z tego zakresu przyjęto, że pojęcie organizacji zorientowanej na procesy jest tożsame z organizacją procesocentryczną,

⁴¹ S. Nowosielski (2008), op. cit.; Idem (2011), op. cit.

⁴² P. Grajewski (2007), op. cit.; Idem (2014), op. cit.

⁴³ A. Stabryła, (2006), op. cit.

⁴⁴ J. Fudaliński, *Problematyka zastosowania podejścia procesowego w zarządzaniu organizacjami publicznymi oraz non profit – studium analityczne*, „Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae”, 2014, nr 1, s. 177–189.

horyzontalną, przedsiębiorstwem procesowym. Jest to pewna próba syntezy rozumienia przedmiotowego pojęcia bazująca na wynikach studiów literaturowych. Przeprowadzona dzięki temu identyfikacja generycznych cech organizacji zorientowanej procesowo stanowiła podstawę wskazania wymiarów oceny stopnia zaawansowania wdrożenia jej założeń.

Istotą budowania organizacji zorientowanej na procesy jest zdolność dostrzegania wzajemnych relacji i uzupełniania się elementów składowych organizacji, które stanowiąc jeden byt realizują określone oczekiwania klienta. Oznacza to potrzebę wizualizacji i zrozumienia całego systemu, jakim jest organizacja. Podstawą decyzji menedżerskich jest nie tylko analiza ilościowa, a przede wszystkim pełne zrozumienie procesów biznesowych. Jest to szczególnie ważne w przypadku dysponowania niepełnymi, niejednoznacznymi informacjami na ich temat. Tworzeniu organizacji procesocentrycznej towarzyszy zatem tzw. kognitywny styl zarządzania nią odzwierciedlający się m.in. w następujących aspektach⁴⁵:

- kompleksowości podejścia do wykonywanych zadań;
- zmianach struktur organizacji uwzględniających nowe role biznesowe i odpowiedzialności (menedżerów procesów, procesowe centra doskonałości);
- budowaniu poznawczych zdolności pracowników zapewniających ich kreatywne, krytyczne myślenie;
- ustawicznym kształceniu pracowników;
- adekwatnego do potrzeb i efektywnego wykorzystywaniu technologii i rozwiązań inżynierskich, w tym technologii IT;
- skutecznej komunikacji i promocji pracy zespołowej;
- zrozumieniu uwarunkowań funkcjonowania organizacji;
- koncentracji na monitorowaniu zmian w samych procesach (efektu uczenia się, bezpośrednich skutków zmian), a nie tylko ich wynikach;
- adaptacji zdolności poznawczych organizacji do zmian uwarunkowań jej funkcjonowania.

Generalizując cechy organizacji procesocentrycznej można przyjąć, że składa się ona z dwóch wzajemnie zależnych systemów biznesowych, tj. powierzchniowego i głębokiego. Pierwszy odzwierciedla aspekt tworzenia wartości przez procesy, struktury, systemy, postawy. Drugi natomiast odpowiada za zdolność organizacji do identyfikacji zmian uwarunkowań jej funkcjonowania i adaptacji przez dostosowywanie systemu powierzchniowego. Systemy te stanowią podstawę procesowej transformacji organizacji, a ich elementy powinny być rozpatrywane przez pryzmat wzajemnej spójności oraz komplementarności.

Tworzenie przedsiębiorstwa procesowego wymaga całościowego i wielowymiarowego podejścia, które uwzględnia m.in. takie kwestie, jak własność i efek-

⁴⁵ M. Hammer, *Beyond Reengineering: How the Process-Centered Organization Will Change Our Work and Our Lives*, Harper Business, New York 1996.

tywność procesów, szkolenie pracowników oraz ich postawy i zachowania⁴⁶. Za kluczową kwestię wprowadzania założeń podejścia procesowego do zarządzania należy jednak uznać integrację procesów i struktury organizacji. Oznacza to, że budowanie organizacji procesowej bazuje często na koegzystencji struktur wertykalnych (tworzonych wg przynależności funkcjonalnych, regionalnych, grup produktowych) i horyzontalnych (zorientowanych na procesy). Dlatego też, istotną barierą transformacji organizacji może być właśnie brak spójności na styku tych dwóch rodzajów struktur. Istotnym wyznacznikiem wdrażania zasad organizacji procesowej jest powołanie menedżera procesu. Ma to ma kluczowe znaczenie w kontekście koordynacji i odpowiedzialności za podejmowane działania związane z projektowaniem, monitorowaniem, wykonywaniem procesu oraz szkoleniem pracowników uczestniczących w jego realizacji. Do podstawowych cech procesowego przedsiębiorstwa należy także zaliczyć decentralizację uprawnień i zmianę stylu zarządzania oraz dążenie do standaryzacji procesów.

Wskazane cechy organizacji procesowej określonej także jako procesocentryczna korespondują z pojęciem organizacji horyzontalnej zaproponowane przez Ostroffa⁴⁷. Koncepcja ta bazuje bowiem na zbliżonych założeniach, a mianowicie:

- koncentracji na międzyfunkcjonalnych procesach kluczowych, a nie funkcjach organizacji;
- powoływaniu właścicieli, menedżerów procesów kluczowych, którzy w pełni za nie odpowiadają;
- tworzeniu i promowaniu pracy zespołowej;
- spłaszczaniu struktur przez eliminację pracy nietworzącej wartości dodanej i przesuwaniu odpowiedzialności za zadania na poziom zespołów procesowych;
- integrowaniu z klientami i dostawcami;
- nadawaniu pracownikom uprawnień, zapewnieniu zasobów do identyfikowania i rozwiązywania problemów, podejmowania decyzji;
- wykorzystaniu technologii IT jako narzędzi wspierających osiągnięcie celów organizacji i tworzenie wartości dla klienta;
- promowaniu multikompetencyjności, kreatywnego myślenia i zdolności adaptacji do zmieniających się uwarunkowań funkcjonowania;
- kompleksowemu i wieloaspektowemu opomiarowaniu procesów;
- tworzeniu kultury organizacyjnej opartej m.in. na otwartości, współpracy, odpowiedzialności i systematycznym doskonaleniu.

Z uwagi na wskazane cechy organizacji horyzontalnej objawiające się różnorodnością czynników ją kształtujących (otoczenie konkurencyjne, wielkość, kultura, kompetencje pracowników, oferowane klientowi wartości) nie można mówić o jej pełnej homogeniczności. W kontekście wdrażania założeń orientacji procesowej oznacza to

⁴⁶ M. Hammer, S. Stanton, *How process enterprises really work*, "Harvard Business Review", 1999, nr 77, s. 108–120.

⁴⁷ R. Ostroff, *The Horizontal Organization*, Oxford University Press, Oxford 1999.

dążenie do zachowania spójności wewnątrzorganizacyjnej zapewniającej organizacji zdolność adaptacji do zmian zewnętrznych uwarunkowań jej funkcjonowania.

Zidentyfikowane i omówione powyżej cechy można uznać za podstawowe wyznaczniki organizacji zorientowanej na procesy. Jednak, pomimo że orientacja procesowa jest koncepcją powszechnie akceptowaną i bardzo dobrze ugruntowaną, stale prowadzone są dyskusje na temat tego, co ona oznacza i jak organizacje powinny postrzegać i interpretować ową orientację⁴⁸. Przedstawiony powyżej syntetyczny przegląd sposobów postrzegania orientacji procesowej wskazuje na wielowymiarowość tego podejścia do zarządzania. Powoduje to, że w podejmowanych próbach zdefiniowania tego pojęcia można zaobserwować odmienność uwypuklanych, czy też uznanych przez badaczy za istotne cech podejścia procesowego⁴⁹. Możliwe jest jednak wskazanie pewnych generycznych aspektów charakteryzujących samą ideę orientacji procesowej, jak i poziom jej wdrożenia w organizacji.

W badaniach empirycznych oraz studiach literaturowych dominującym podejściem do interpretacji i oceny poziomu orientacji procesowej jest propozycja McCormacka i Johnsona⁵⁰. Wyróżnili oni trzy zasadnicze wymiary jej analizy i oceny, tj.:

- postrzeganie procesu;
- zadania procesowe;
- zarządzanie i pomiar procesu.

Pierwszy wymiar orientacji procesowej akcentuje procesowe myślenie oraz poprawnie i powszechnie stosowaną terminologię procesową związaną z wykonywaniem przez pracowników organizacji powierzonych im czynności. Aspekt ten oznacza także pełną dokumentację oraz wizualizację przebiegu procesu biznesowego. Zadania procesowe odzwierciedlają horyzontalne podejście do definiowania ról biznesowych w kontekście odpowiedzialności za nie oraz odpowiedzialności za całe procesy. Oznacza to, że sposób wykonywania zadań w przedsiębiorstwach procesowych powinien być nastawiony na kooperację oraz zintegrowany z dążeniem do zaspokojenia potrzeb klientów⁵¹. Jest to przeciwieństwo mechanistycznego podejścia

⁴⁸ R. Škrinjar, V. Bosilj-Vukšić, M. Indihar-Štemberger, *The impact of business process orientation on financial and non-financial performance*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 5, s. 738–754; L. M. Glavan, V. B. Vukšić, *Examining the impact of business process orientation on organizational performance: the case of Croatia*, "Croatian Operational Research Review", 2017, t. 8 nr 1, s. 137–165; M. van Assen, *Process orientation and the impact on operational performance and customer-focused performance*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24, nr 2, s. 446–458.

⁴⁹ J. P. Pritchard, C. Armistead, *Business process management – lessons from European business*, "Business Process Management Journal", 1999, t. 5 nr 1, s. 10–35; K. P. McCormack, W. C. Johnson *Business process orientation: Gaining the e-business competitive advantage*, St. Lucie Press, New York 2001, s. 51–61; M. Kohlbacher, H.A. Reijers, *The effects of process-oriented organizational design on firm performance*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 2, s. 245–262.

⁵⁰ K. P. McCormack, W. C. Johnson (2001), op. cit.

⁵¹ U. Kumar, K. M. Lavassani, V. Kumar, B. Movahedi, *Measurement of business process orientation in transitional organizations: an empirical study*, w: *Business Information Systems. BIS 2008. Lecture Notes in Business Information Processing*, W. Abramowicz, D. Fensel (red.), t. 7, Springer, Heidelberg 2008, s. 357–368.

do realizacji i podziału zadań typowego dla podejścia funkcjonalnego. Kolejny wymiar orientacji procesowej, tj. zarządzanie i pomiar procesu odzwierciedla konieczność stosowania adekwatnych metod pomiaru wyników procesu oraz systemu na gród za jego doskonalenie. Co więcej, przy doborze miar należy uwzględniać aspekty reprezentujące cele biznesowe, rodzaje procesów i perspektywę ich postrzegania, a także złożoność procesów⁵². Niezwykle istotną rolę w kreowaniu i ocenie orientacji procesowej odgrywają wartości i postawy pracowników. Ich wyróżnikiem jest przede wszystkim orientacja na klienta, praca zespołowa, upodmiotowienie decyzyjne, międzyfunkcyjna koordynacja oraz systematyczne doskonalenie. Ponadto, skuteczność i efektywność wdrażania podejścia zorientowanego na procesy determinuje także ich międzywydziałowa koordynacja oraz technologia wspierająca ich realizację, współpraca bazująca na myśleniu horyzontalnym uwzględniająca potrzebę osiągania określonego poziomu satysfakcji klientów.

Analizując wymiary postrzegania i oceny stopnia zaawansowania orientacji procesowej należy wskazać, że jej wdrożenie jest stymulowane przez rozwój społeczeństwa informacyjnego, e-biznesu, które z kolei wpływają na zmianę uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw, szczególnie w odniesieniu do międzyorganizacyjnej współpracy. Stwierdzenie to znajduje swoje odzwierciedlenie w wynikach badań nad determinantami rozwoju procesowego podejścia do zarządzania organizacją prowadzonych przez Garvina⁵³. Podkreślił on, że udział technologii (przede wszystkim w obszarze komunikacji, systemów informatycznych) jest jedną z determinant budowania organizacji zorientowanej na procesy. Przy czym, jej wdrożenie powinno być poprzedzone dogłębną analizą procesów. Jej efektem byłoby ich pełne zrozumienie, zapewniające dopasowanie technologii do procesów z uwzględnieniem, oczywiście, pracy ludzkiej.

Zidentyfikowana potrzeba koordynacji jako elementu podejścia procesowego wynika natomiast z faktu występowania wzajemnych relacji procesów, zadań na różnych poziomach i w różnych obszarach funkcjonalnych organizacji. Wskazane podstawowe wyznaczniki orientacji procesowej, pomagają poprawić zarówno wydajność, jak i skuteczność, zmniejszając koszty prowadzenia działalności i zwiększając zadowolenie klientów. W tym kontekście za zasadne należy uznać uwzględnienie aspektu technologicznego jako stymulanty budowy orientacji procesowej.

Podobne do przedstawionego powyżej ujęcie aspektów konstytuujących tworzenie organizacji procesowej zaprezentowali Kohlbacher i Reijers⁵⁴. Zidentyfikowali oni na podstawie pogłębionych studiów literaturowych siedem wymiarów jej oceny i postrzegania, tj.:

- projektowanie i dokumentowanie procesu;
- zaangażowanie kierownictwa;

⁵² V. C. Yen, *An integrated model for business process measurement*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 6, s. 865–875.

⁵³ D. A. Garvin, *Leveraging Processes for Strategic Advantage*, "Harvard Business Review", 1995, t. 73 nr 5, s. 76–90; Idem (1998), op. cit.

⁵⁴ M. Kohlbacher, H. A. Reijers (2013), op. cit.

- właściciel procesu;
- pomiar wyników procesów;
- kultura korporacyjna;
- struktura organizacyjna;
- metodyka.

Z kolei Chen i in.⁵⁵ definiując wymiary oceny orientacji procesowej w kontekście zarządzania łańcuchem dostaw bazowali na sześciu perspektywach. Są to: zrozumienie założeń przez pracowników, alokacja zasobów, cele procesów, pomiar wyników procesów, powołanie właściciela procesów, mechanizm nagradzania pracowników⁵⁶. Podkreślają oni jednocześnie, że strategiczna orientacja (w tym procesowa) oznacza objęcie przez nią wszystkich poziomów organizacji, stając się jej kulturą organizacyjną. Z uwagi na wagę ewaluacji orientacji procesowej oraz dojrzałości procesów i zarządzania procesami problematyka ta została omówiona szerzej w kolejnej części monografii.

Podjmując próbę podsumowania i syntezy tej części rozważań nad istotą podejścia procesowego do zarządzania zaproponowano wykorzystanie struktury lejkowej do przedstawienia zasadności kompleksowego postrzegania oraz spójnego wdrażania i oceny orientacji procesowej. Przedstawiony na rysunku 1.1 model, bazujący na tej strukturze, odzwierciedla zarówno etapowość transformacji, tj. procesu kształtowania się orientacji procesowej, wskazując jednocześnie, że implikuje ona zarządzanie procesami (rozdział 2), a te z kolei odnosi się do procesów biznesowych (rozdział 1). Reprezentacja lejkowa BPO oznacza też konieczność zachowania spójności celów procesów i celów strategicznych zarówno w kontekście podejścia *bottom-up*, jak i *top-down* wdrażania orientacji procesowej. Ta forma syntezy orientacji procesowej podkreśla także jej holistyczność i wielowymiarowość (rysunek 1.1).

Zaproponowany sposób reprezentacji podejścia procesowego do zarządzania znajduje swoje odzwierciedlenie w rozważaniach Gardnera⁵⁷, który wskazuje na konieczność zachowania kompleksowości i spójności poszczególnych wymiarów (aspektów) orientacji procesowej. Stwierdza on także, że organizacja, która wdraża wybiórczo ideę BPO, np. jedynie zasady zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2.2) i koncentruje się głównie na poprawie swoich wyników, nie może być postrzegana jako organizacja w pełni procesowa. Konkluzja ta odnosi się także do tzw. paradoksu procesowego sformułowanego przez Keena⁵⁸. Pomimo usprawniania

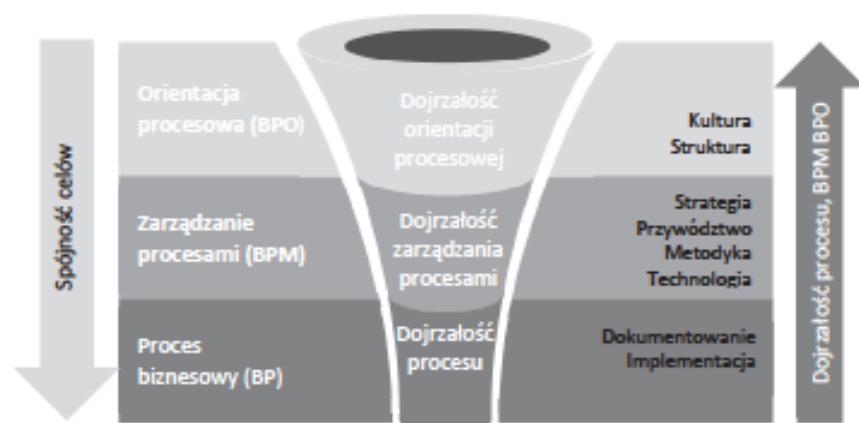
⁵⁵ H. Chen, Y. Tian, P.J. Daugherty, *Measuring process orientation*, "The International Journal of Logistics Management", 2009, t. 20 nr 2, s. 213–227.

⁵⁶ Propozycja postrzegania i pomiaru orientacji procesowej zaproponowanej przez ten zespół bazowała głównie na generycznej koncepcji tego podejścia zaprezentowanej przez Churchilla (G. A. Churchill Jr, *A paradigm for developing better measures of marketing constructs*, "Journal of Marketing Research", 1979, t. 16 nr 1, s. 64–73).

⁵⁷ R. Gardner, *The process-focused organization: a transition strategy for success*. ASQ Quality Press, Milwaukee 2004.

⁵⁸ P. G. Keen, *The process edge: creating value where it counts*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 1997, s. 5–8.

procesów przedsiębiorstwa, nie osiąga się zakładanych rezultatów lub są one jedynie częściowo osiągnięte. Wynika to z „inwestowania w niewłaściwe procesy”, a nie z niepoprawnego podejścia do ich usprawniania. Podkreśla to zasadność rzetelnej i wieloaspektowej oceny procesów poprzedzającej podejmowanie działań naprawczych.



Rysunek 1.1. Model kompleksowości i spójności podejścia procesowego do zarządzania

Źródło: opracowanie własne na podstawie K. P. McCormack, W.C. Johnson, *Business process orientation: Gaining the e-business competitive advantage*, St. Lucie Press, New York 2001; A. Van Looy, M. De Backer, G. Poels, *Defining business process maturity. A journey towards excellence*, "Total Quality Management & Business Excellence", 2011, t. 22 nr 11, s. 1119–1137; M. Kohlbacher, H. A. Reijers, *The effects of process-oriented organizational design on firm performance*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 2, s. 245–262.

Zasadność zaproponowanego sposobu ilustracji istoty ewolucji orientacji procesowej znajduje swoje odzwierciedlenie w rozważaniach Trockiego⁵⁹ oraz van Looy i in.⁶⁰. Trocki podkreśla, że podejście procesowe powinno stanowić ideową kanwę zarządzania procesami biznesowymi. Z kolei van Looy i in. strukturę lejkową wykorzystali do opisanego faz i wymiarów procesowego dojrzewania organizacji. Można przyjąć, że osiągnięcie określonego poziomu dojrzałości orientacji procesowej przedsiębiorstwa (rozdział 3) wiąże się z wprowadzaniem ewolucyjnych zmian w procesach i sposobie ich zarządzania zapewniających ich powtarzalność, transparentność i spójność. Powinny temu towarzyszyć zmiany kultury i struktury organizacji (rysunek 1.1). Przy czym, dużym wyzwaniem dla większości przedsiębiorstw jest wprowadzenie mechanizmu realizującego potrzebę konwergencji inicjatyw, metod, a także integrującego owe inicjatywy w kontekście kompleksowego spójnego zarządzania organizacją⁶¹.

⁵⁹ M. Trocki, *Standaryzacja procesów a zarządzanie procesowe*, w: *Podejście procesowe w zarządzaniu*, M. Romanowska, M. Trocki (red.), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.

⁶⁰ A. van Looy, M. De Backer, G. Poels, *Defining business process maturity. A journey towards excellence*, "Total Quality Management & Business Excellence", 2011, t. 22 nr 11, s. 1119–1137.

⁶¹ P. Dowdle, J. Stevens, B. McCarty, D. Daly, *The process-based management loop*, "Journal of Corporate Accounting & Finance", 2005, t. 16 nr 2, s. 55–60.

Zaproponowany sposób postrzegania podejścia procesowego do zarządzania strukturyzuje także dalsze rozważania przedstawione w kolejnych rozdziałach monografii, obejmujące odpowiednio: zarządzanie procesami biznesowymi i jego zasady (rozdział 2), modele dojrzałości i zasady oceny dojrzałości procesowej (rozdział 3). Niemniej jednak z uwagi na znaczenie orientacji procesowej w rozważaniach z tego zakresu, w niniejszym rozdziale omówiono kluczowe elementy reprezentujące jej poszczególne płaszczyzny oraz związane z nimi aspekty.

Zaakcentowana na początku niniejszego podrozdziału istota i znaczenie procesów w kształtowaniu orientacji procesowej organizacji odzwierciedla stwierdzenie Deminga, że jeżeli nie można opisać wykonywanej pracy jako procesu, to nie można mówić o pełnej świadomości tego co robimy⁶². Hammer⁶³ podkreślał, że podstawą prawidłowego wykonania procesu jest właśnie jego pełne udokumentowanie oraz systematyczna aktualizacja takiego opisu. Zapewni to także spójność rozumienia procesu przez jego interesariuszy, a także wspomnianą zgodność jego wykonywania z przyjętymi założeniami, wytycznymi czy też regulacjami. Powinno to być także punktem wyjścia analiz przedwdrożeniowych umożliwiających zdefiniowanie potrzeb informacyjnych i funkcjonalnych w odniesieniu do aplikacji i systemów IT wspomagających zarządzanie organizacją i jej procesami.

O orientacji procesowej organizacji decydują jej zdolności do zarządzania procesami biznesowymi (z ang. Business Process Management, BPM) obejmujące modelowanie, implementację, optymalizację i zarządzanie oraz określoną kulturę i strukturę organizacyjną (rozdział 2). Operacjonalizacja orientacji procesowej powinna obejmować zdefiniowanie i ustanowienie metodyk z zakresu identyfikacji i dokumentowania procesów organizacji stanowiących punkt wyjścia do definiowania, prowadzenia ich pomiaru, oceny i usprawniania (rozdziały 1.3 oraz 2). Co więcej, rolą zarządzania procesami biznesowymi jest wsparcie w zakresie realizacji przedsięwzięć strategicznych oraz dążenie do zachowania zgodności między strategią organizacji a jej procesami biznesowymi⁶⁴.

Zgodnie z przyjętą perspektywą postrzegania orientacji procesowej (rysunek 1.1) na poziomie zarządzania procesami biznesowymi czynnikami kształtującymi ją są przywództwo i metodyka. Te dwa aspekty są uznawane przez badaczy i praktyków za krytyczne czynniki sukcesu zarówno wdrażania samego podejścia procesowego, jak i zarządzania procesami biznesowymi⁶⁵. Przy czym, powinny one być rozpatrywa-

⁶² If you can't describe what you are doing as a process, you don't know what you're doing. W. E. Deming, w: W. A. Shewhart, *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. D. van Nostrand Company, New York 1931.

⁶³ M. Hammer, *The Process Audit*, "Harvard Business Review", 2007, kwiecień, s. 101–123.

⁶⁴ Ch. D. Ittner, Christopher D. F. Larcker, *The performance effects of process management techniques*, "Management Science", 1997, t. 43 nr 4, s. 522–534; P. Trkman, *The critical success factors of business process management*, "International Journal of Information Management", 2010, t. 30 nr 2, s. 125–134.

⁶⁵ J. Jeston, J. Nelis, *Management by process: a roadmap to sustainable business process management*. Routledge 2008; C. Bai, J. Sarkis, *a grey-based DEMATEL model for evaluating business process management critical success factors*, "International Journal of Production Economics", 2013, t. 146 nr 1, s. 281–292;

ne w kontekście przyjętych założeń i wyborów strategicznych organizacji. Kształtują one bowiem wewnętrzne uwarunkowania i decydują o efektywności i skuteczności wdrożenia zasad procesowego podejścia do zarządzania (rozdział 2, 4). Akcentując znaczenie tych dwóch aspektów należy podkreślić, że wysoka jakość przywództwa jest tożsama z rzeczywistym braniem odpowiedzialności za procesy organizacji oraz zdolnością do komunikowania i integracji działań podejmowanych na poszczególnych poziomach decyzyjnych. Ponadto, newralgicznym czynnikiem dla ustanowienia zarządzania procesami jest znajomość i umiejętność wykorzystania w praktyce metodyk adekwatnych do potrzeb, problemów przedsiębiorstwa. Aspekt metodyczny jest szczególnie mocno eksponowany w kontekście doskonalenia wiedzy i umiejętności pracowników zaangażowanych w tego typu projekty⁶⁶. Należy on do podstawowych czynników determinujących sukces wdrażania zarządzania procesami. Przy czym, jest on rozumiany jako pewien stan wynikowy, w którym zamierzone cele inicjatywy BPM są osiągane w zadowalającym zakresie zarówno w odniesieniu do pojedynczych inicjatyw oraz w perspektywie długookresowej zapewniając trwale efekty zmian⁶⁷. Z uwagi na znaczenie przywództwa i metodyki w skutecznym i efektywnym zarządzaniu procesami biznesowymi kwestie te zostały szerzej przedstawione w rozdziale drugim i czwartym monografii.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się zarządzania procesami biznesowymi, a w konsekwencji na orientację procesową należy zaliczyć technologię, przede wszystkim IT. Przy czym, jej rolę należy rozpatrywać nie tylko z perspektywy reaktywnego wspierania zarządzania procesami, ale także jako czynnik kształtujący nowe wymiary i formułę BPM w kontekście relacji człowiek-maszyna i maszyna-maszyna (automatyzacja, robotyzacja, media społecznościowe). W tym miejscu należy zasygnalizować kwestię konieczności zachowania integralności wyborów strategicznych oraz podejmowanych decyzji związanych z wdrażaniem określonych rozwiązań technologicznych wspierających zarządzanie procesami biznesowymi organizacji. Z uwagi na istotność tej kwestii, rola technologii w procesowym podejściu do zarządzania została zaprezentowana szerzej w rozdziale 1.2.

O orientacji procesowej, oprócz przyjęcia określonych zasad zarządzania procesami, świadczy przede wszystkim kultura i struktura organizacyjna. Czynnik kultu-

B. Buh, A. Kovačič, M. Indihar Štemberger, *Critical success factors for different stages of business process management adoption – a case study*, "Economic Research/Ekonomska Istraživanja", 2015, t. 28 nr 1, s. 243–258; *Handbook on Business Process Management 1. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Heidelberg 2010, s. 107–108.

⁶⁶ M. Rohloff, *Case Study and Maturity Model for Business Process Management Implementation*, w: *Business Process Management. BPM 2009. Lecture Notes in Computer Science*, U. Dayal, J. Eder, J. Koe-hler, H. A. Reijers (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2009, t. 5701, s. 128–142; M. Malinova, B. Hribar, J. Mendling, *A framework for assessing BPM success*, w: *European Conference on Information Systems (ECIS)*, Association for Information Systems (AIS), Tel Aviv 2014, s. 1–15.

⁶⁷ W. Bandara, A. Alibabaei, M. Aghdasi, *Means of achieving Business Process Management success factors*, w: *Proceedings of the 4th Mediterranean Conference on Information Systems*. Athens University of Economics and Business, Athens 2009; P. Trkman (2010), op. cit.

ry i zasobów ludzkich jest postrzegany jako jedna z głównych barier implementacji zmian związanych z wdrożeniem koncepcji organizacji procesocentrycznej⁶⁸. Przy czym, czynnik kultury w kontekście orientacji procesowej i zarządzania procesami powinien być postrzegany z perspektywy triady kultury procesowej obejmującej kulturę organizacji, grup roboczych oraz kulturę narodową⁶⁹. Uwypukla to złożoność i sytuacyjne uwarunkowanie wdrażania podejścia procesowego i zarządzania procesami organizacji.

W ciągu ostatnich lat obserwuje się także przesuwanie akcentu z tzw. czynników twardych (technologii informacyjnej, struktur organizacyjnej, zarządzania) w stronę właśnie tzw. miękkich, tj. kultury i czynników czysto ludzkich. Jednakże, pomimo zachodzących zmian technologicznych i kulturowych, z perspektywy sukcesu wdrożenia podejścia procesowego konieczne jest utrzymywanie spójności pomiędzy tymi czynnikami⁷⁰. Warto więc w tym miejscu jeszcze raz podkreślić wzajemne oddziaływanie czynnika kulturowego i technologicznego przy wdrażaniu orientacji procesowej, szczególnie w kontekście akceptacji nowych technologii. Biorąc pod uwagę wieloaspektowość BPO, czynnik kulturowy można zarówno rozpatrywać w kontekście skłonności pracowników do zmian lub ich oporu przed zmianą, zdolności do adaptacji np. na gruncie teorii planowanego zachowania⁷¹, a także teorii zunifikowanej teorii akceptacji i wykorzystania technologii (rozdział 1.2).

Czynnikiem mającym wpływ na kształtowanie orientacji procesowej jest też struktura organizacji (rysunek 1.1). Jest ona rozpatrywana w kontekście odchodzenia od władzy wieloszczeblowej w stronę relacji horyzontalnych. O procesowości struktury decyduje adekwatna integracja i definiowanie zadań, efektywność powoływanych zespołów oraz definiowanie i przydział odpowiedzialności za zadania⁷². Struktura procesowa oznacza też konsolidację zadań, odpowiedzialności należących pierwotnie do różnych menedżerów, i przypisywanie ich do nowej roli biznesowej. Przy czym, struktura z założenia ma normować dowolność zachowań organizacyjnych

⁶⁸ P. Hanafizadeh, E. Osouli, *Process selection in re-engineering by measuring degree of change*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 284-310; M. A. da Silva, L. P. M. Damian, S. I. I. Dallavalle de Pádua, *Process management tasks and barriers: functional to processes approach*, "Business Process Management Journal", 2012, t. 18 nr 5, s. 762-776; M. Indihar Štemberger, B. Buh, L. Glavan Milanovic., J. Mendling, *Propositions on the interaction of organizational culture with other factors in the context of BPM adoption*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 2, s. 425-445.

⁶⁹ J. vom Brocke, T. Sinnl, *Culture in business process management: a literature review*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 357-378.

⁷⁰ C. Grau, J. Moormann, *Investigating the relationship between process management and organizational culture: Literature review and research agenda*, "Management and Organizational Studies", 2014, t. 1 nr 2, 1-17.

⁷¹ Ajzen, *The theory of planned behaviour*, "Organizational Behaviour and Human Decision Processes", 1991, t. 50 nr 2, s. 179-211.

⁷² M. Al-Mashari, M. Zairi, *BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors*, "Business Process Management Journal", 1999, t. 5 nr 1, s. 87-112; K. Szczepańska, M. Bugdol, *Podejście procesowe*, w: *Podstawy zarządzania procesami*, K. Szczepańska M. Bugdol (red.), Difin, Warszawa 2016, s. 26-27.

przez określenie ich wzorców, zakresu działań oraz specyfikację ról w organizacji. Co więcej, należy podkreślić, że katalizatorem zmian struktury jest kultura organizacji, szczególnie w zakresie mentalności ludzi i ich sposobu myślenia przejawiającego się bardziej aktywną współpracą międzyfunkcyjną. Struktura procesowa może być postrzegana przez pryzmat jej adaptacji i samoorganizacji uwzględniających przy tym jej kontekstowe i sytuacyjne uwarunkowania⁷³. W wymiarze konfiguracji procesowości struktury oznacza ograniczenie liczby szczebli hierarchicznych. Specjalizacja i centralizacja reprezentuje odpowiednio procesową alokację pracy oraz uprawnień decyzyjnych. Formalizacja struktury normuje zasady postępowania i formy komunikacji, a standaryzacja oznacza zrutynizowanie czynności. Można to określić jako integrację struktury i procesów organizacji uwzględniającą jej wymiar technologiczny oraz społeczny. Pierwsza kwestia rozpatrywana jest w kontekście wsparcia działalności przez technologię, umiejętności wykorzystania technologii jej zrozumienie oraz zrozumienie potrzeb informacyjnych. Z kolei aspekt społeczny oznacza identyfikację potrzeb kadrowych, opis miejsc pracy, ścieżek kariery i zachęt dla uczestników procesów.

Wskazana istota i założenia orientacji procesowej, jak również zidentyfikowane jej podstawowe wymiary postrzegania i oceny odzwierciedlają niewątpliwie jej złożoność oraz wieloaspektowość procesowego podejścia do zarządzania organizacją. Uzasadnia to konieczność stosowania kompleksowego podejścia przy transformacji organizacji z funkcjonalnej na procesową. Sygnalizowana w toku poprzednich wywodów ewolucyjność wdrażania orientacji procesowej (rysunek 1.1) wskazuje na konieczność zachowania spójności na etapie planowania, wdrażania oraz jej oceny. Na podstawie przeprowadzonych pogłębionych studiów literaturowych zidentyfikowano pewne postulaty dotyczące konieczności uwzględniania spójności planowania, wdrożenia oraz utrzymania orientacji procesowej w zarządzaniu organizacją. Wskazane w tabeli 1.4 **obszary spójności podejścia procesowego do zarządzania** organizacją są autorskim rozwinięciem rozumienia tej koncepcji. Reprezentują one trzy obszary, tj.:

- orientację procesową, rozpatrywaną z perspektywy kultury i struktury organizacji;
- zarządzanie procesami biznesowymi, ustanawiane dzięki strategicznemu dopasowaniu, adekwatnemu przywództwu, metodyce, technologii;
- procesy biznesowe, wdrażane i wykonywane na bazie właściwej dokumentacji oraz wymaganym kompetencjom.

W ramach tych płaszczyzn wydzielono określone kluczowe aspekty dla ukonstytuowania się orientacji procesowej i oddziaływujące na skuteczność i efektywność stosowania procesowego podejścia do zarządzania organizacją.

⁷³ P. Grajewski (2007), op. cit., s. 152–153; D. S. Pugh, D. J. Hickson, C. R. Hinings, K. M. Macdonald, C. Turner, T. Lupton, *A conceptual scheme for organizational analysis*, "Administrative Science Quarterly", 1963, s. 289–315; K. Mreła, *Struktury organizacyjne – analiza wielowymiarowa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1984.

Tabela 1.4. Obszary i postulaty spójności orientacji procesowej – wybrane przykłady

Obszar	Wymiar	Postulaty	Odniesienie do literatury
Orientacja procesowa	Kultura	Spójność kultury organizacji, grup roboczych, zespołów procesowych i kultury narodowej Integralność postaw i zachowań pracowników z kulturą procesową Integralność postaw zorientowanych na doskonalenie procesów i na innowacje	McCormack, Johnson, 2001 Vom Brocke, Sinnl, 2011 Benner, Tushman, 2003, 2015
	Struktura	Koordynacja przepływów pracy Horyzontalna integracja i spójność wewnątrzorganizacyjna Spójność struktury i poziomu zaawansowania orientacji procesowej Spójność w zakresie kształtowania procesowych struktur organizacyjnych na potrzeby kreowania innowacji	Mintzberg, 1979 Kiezun, 1999 Perechuda, 1999 Grajewski, 2007 Willaert i in., 2007 Benner, Tushman, 2003, 2015
Zarządzanie procesami biznesowymi	Strategia	Spójność na styku strategii przedsiębiorstwa, realizujących ją procesów biznesowych wspieranych przez technologię IT Integralność strategii i procesów biznesowych Spójność strategicznych kierunków rozwoju z działalnością operacyjną Integralność podejścia do doskonalenia procesów i kreowania innowacyjnych rozwiązań	Davenport, Short, 1990 Gardner, 2004 Trocki, 2004 Smith, 2007 Van Looy i in., 2011 Schmiedel, vom Brocke, 2015 Romanowska, 2018
	Cele	Spójność celu procesu i podejmowanych działań Jednoznaczność celów Spójność procesów z wizją organizacji/modeliem biznesu i celami przedsiębiorstwa jako kryterium identyfikacji oraz priorytetowania procesów wymagających zmian Spójność ewolucji procesowej przedsiębiorstwa z jego nadrzędnymi celami strategicznymi Integralność poszczególnych inicjatyw w zakresie BPO Integracja celów procesów i oczekiwań klientów Spójność wymagań aktualnych klientów oraz oczekiwań nowych, potencjalnych odbiorców	Nordsieck, 1931, 1972 Davenport, Short, 1990 Hammer, Stanton, 1999 Kumar, 2008 Benner, Tushman, 2003, 2015 Gębczyńska, Bujak, 2017
	Zarządzanie	Spójność systemu zarządzania precyzującego odpowiedzialność za poszczególne zadania Spójność działalności organizacji z wymaganiami odbiorców Zrozumienie i integracja potrzeb organizacji oraz jej interesariuszy Integralność zarządzania procesami i wiedzą Spójność, dopasowanie zdolności i zasobów organizacji do potrzeb interesariuszy procesów	Lee, Dale, 1998 Davenport, 2015 Schmiedel, vom Brocke, 2015 Dumas i in., 2018
	Organizacja pracy	Adekwatność podziału i organizacji zadań w procesach w doniesieniu do ich celów Koordynacja i horyzontalna integracja działań Spójność priorytetów działań Jednoznaczność odpowiedzialności za poszczególne zadania	Adamiecki, 1924 Nordsieck, 1931, 1972 Kiezun, 1999 Perechuda, 1999 Mayer, DeWitte, 1999 Silvestro, Westley, 2002 Dumas i in., 2018

Obszar	Wymiar	Postulaty	Odniesienie do literatury
Zarządzanie procesami biznesowymi	Mienniki i ocena	Spójność źródeł informacji i mienników oceny procesów międzyfunkcyjnych Spójność, adekwatność wyboru mienników i celów procesów Spójność rozumienia wyników procesów i powiązanych z nimi kluczowych wskaźników wydajności/efektywności	Mayer, DeWitte, 1999 Silvestro, Westley, 2002 McCormack i in., 2009 Yen, 2009 Rosemann, vom Brocke, 2010
	Przywództwo	Kompleksowe i adekwatne wsparcie menedżerów w zakresie wdrażania podejścia procesowego Dopasowanie stylu do poziomu zaawansowania orientacji procesowej organizacji Spójność rozumienia i postrzegania strategii i procesów	Willaert i in., 2007 McCormack i in., 2009 Kohlbacher, Reijers, 2013 Ladeira i in., 2016
	Komunikacja	Spójność wewnątrzorganizacyjnego systemu komunikacji Skuteczna komunikacja z interesariuszami procesów Spójność komunikacji i podejmowanych działań związanych z doskonaleniem procesów a strategią organizacji	Lee, Dale, 1998 Willaert i in., 2007 Mutschler i in. 2008 Ladeira i in., 2016
	Kompetencje	Kreowanie zdolności poznawczych Spójność szkolenia pracowników z wymaganiami kompetencyjnymi przedsiębiorstwa Budowanie kompetencji przejawiających się umiejętnością definiowania i rozwiązywania problemów oraz budowaniem i analizą modeli procesów	Hammer, 1996 Hammer, Stanton, 1999 Mallinova i in., 2014 Buh i in. 2015 Dumas i in., 2018
	Metodyka	Spójność i kompleksowość stosowanej metodyki Konceptyjna spójność metodyki Adekwatność stosowanych metod do zdiagnozowanych problemów przedsiębiorstwa	Gardner, 2004 Trocki, 2004 Van Looy i in., 2011 Mallinova i in., 2014 Buh i in. 2015
	Technologia IT	Spójność na styku technologii IT, strategii przedsiębiorstwa, procesów biznesowych Dopasowanie technologii IT do procesów z uwzględnieniem pracy ludzkiej Integralność procesów i technologii IT	Davenport, Short, 1990 Garvin, 1995 Hammer, Stanton, 1999 Trkman, Klun, 2015 Van den Bergh i in., 2016
Procesy	Procesy	Spójność na styku procesów biznesowych, strategii przedsiębiorstwa, technologii IT Spójność opisu/dokumentacji i wykonywania procesu Spójność i powtarzalność procesu jako efekt wykonywania procesu przez pracowników/zasoby techniczne zawsze w ten sam sposób (standaryzacja)	Davenport, Short, 1990 Hammer, 2007 Smith, 2007 Münstermann, Weitzel, 2010

Źródło: opracowanie własne.

Generalizując i konkludując wyniki analizy istoty orientacji procesowej można stwierdzić, że spójność jest jej stanem pożądanym oraz głównym wyznacznikiem skuteczności i efektywności zorientowanej na procesy ewolucji organizacji. **Spójność orientacji procesowej** w tym kontekście można zdefiniować jako zgodność jej kształtowania z oczekiwaniami wewnętrznymi i zewnętrznymi interesariuszy procesów biznesowych

organizacji. Spójność orientacji procesowej jest rozpatrywana z perspektywy zdolności organizacji reprezentujących poszczególne wymiary orientacji procesowej (tabela 1.4).

Takie ujęcie tej kwestii znajduje swoje odzwierciedlenie w założeniach koncepcji wewnętrznego dopasowania przedstawionej przez Portera (spójności zwykłej, tj. spójności czynność – strategia oraz wzajemnej, tj. spójności między grupami/obszarami funkcjonalnymi)⁷⁴. Przy czym, przedstawiony w monografii sposób postrzegania spójności orientacji procesowej wskazuje także na konieczność zachowania spójności procesowej orientacji organizacji z jej otoczeniem. Z kolei ta kwestia spójności została wyeksponowana przez Falencikowskiego w kontekście definiowania spójności modelu biznesu⁷⁵. W tym kontekście warto zwrócić uwagę, że o ile sama istota orientacji procesowej nie uległa radykalnemu przeformułowaniu, o tyle zachodzące zmiany uwarunkowań funkcjonowania organizacji (m.in. technologiczne, rynkowe) powodują konieczność redefiniowania aspektów konstytuujących wdrożenie podejścia procesowego do zarządzania współczesną organizacją.

Rozpatrując zaproponowaną definicję spójności orientacji procesowej w kontekście transformacji procesowej można stwierdzić, że osiągnięcie spójności we wskazanych obszarach decyduje o poziomie zaawansowania wdrożenia założeń podejścia procesowego do zarządzania organizacją. Należy podkreślić, że transformacja z orientacji funkcjonalnej na procesową jest przedsięwzięciem wymagającym wieloaspektowego podejścia i możliwa jest dzięki rzeczywistej reorientacji kultury i struktury organizacji na procesy, kompleksowemu zarządzaniu procesami zapewniającemu ich sterowanie i powtarzalność. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w założeniach zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2) oraz wytycznych zawartych w modelach dojrzałości procesów, zarządzania procesami i orientacji procesowej (rozdział 3). Jednocześnie należy też stwierdzić, że mówienie o orientacji procesowej jedynie przez pryzmat spójności konstytuujących ją aspektów nie pozwala wyznaczyć dedykowanych ścieżek ewolucji procesowej przedsiębiorstwa w kontekście istniejących problemów i rozbieżności uwarunkowanych sytuacyjnie. Kwestia ta jest przedmiotem dalszych rozważań i analiz.

1.2. Wieloaspektowość orientacji procesowej – ujęcie koncepcyjne

Przedstawione w poprzedniej części monografii rozumienie orientacji procesowej uwypukla jej istotne cechy. Można do nich przede wszystkim zaliczyć kompleksowość, wielowymiarowość oraz koherentność, a także elastyczność. Ponadto, cechą organizacji zorientowanej procesowo jest jej adaptacyjność odzwierciedlająca dyna-

⁷⁴ M. Porter, *What is strategy?*, "Harvard Business Review", 1996, t. 74 nr 6, s. 61–78.

⁷⁵ T. Falencikowski, *Struktura i spójność modeli biznesu*, „Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości”, 2012, nr 17, s. 307–334.

miczną naturę samej organizacji oraz jej otoczenia. Biorąc pod uwagę wskazane cechy orientacji procesowej należy postrzegać ją także wieloaspektowo, na co wskazano w poprzednim podrozdziale monografii. Dążąc jednak do pełniejszego zrozumienia i przedstawienia wskazanych koncepcji orientacji procesowej zaproponowano rozpatrzenie jej założeń z szerszej perspektywy. Wskazana istota i założenia, w tym wieloaspektowość orientacji procesowej wynikają, zdaniem autora, z ewolucyjnych uwarunkowań formowania się jej założeń. Kwestia ta została uwzględniona w niniejszej monografii z uwagi na jej istotną rolę w realizacji zamierzenia badawczego podjętego przez autora. Analiza koncepcyjnych fundamentów kształtujących istotę oraz założenia orientacji procesowej pozwala zidentyfikować kluczowe obszary z punktu widzenia kompleksowego i spójnego jej kształtowania.

W świetle wyników przeglądu i krytycznej analizy literatury proponuje się analizę fundamentów orientacji procesowej w odniesieniu do założeń:

- orientacji rynkowej przedsiębiorstwa;
- orientacji proinnowacyjnej;
- orientacji organizacji na wiedzę;
- orientacji na technologię.

Wybór powyższych orientacji znajduje swoje odzwierciedlenie w sposobie postrzegania procesowego podejścia do zarządzania przedstawionego w poprzednim podrozdziale monografii. Uwzględniając omówione wcześniej założenia orientacji procesowej, podjęto próbę wskazania jej relacji ze wskazanymi powyżej orientacjami konstytuującymi jej wymiary i założenia. Takie ujęcie analizy orientacji procesowej może w pełniejszym stopniu uzasadniać zidentyfikowane przez autora obszary jej spójności. Przedstawiona w niniejszej monografii autorska propozycja wieloaspektowego ujęcia założeń orientacji procesowej odzwierciedla jej fundamenty koncepcyjne, a także dyfuzyjność oraz komplementarność wybranych orientacji z podejściem procesowym (rysunek 1.2).



Rysunek 1.2. Wieloaspektowość orientacji procesowej – ujęcie koncepcyjne

Źródło: opracowanie własne.

Głównymi składnikami orientacji rynkowej⁷⁶, podobnie jak procesowej są koncentracja na potrzebach klienta, podnoszenie konkurencyjności oraz optymalizacja kosztów działalności⁷⁷. Przyjmując podejście zaproponowane przez Kohli i Jaworskiego⁷⁸ można stwierdzić, że orientacja rynkowa organizacji (rysunek 1.2) jest przede wszystkim dążeniem do bycia świadomym oczekiwań i potrzeb klientów, ich pełnego zrozumienia i spełnienia oraz podejmowania działań organizacyjnych zmierzających do instytucjonalizacji tegoż zrozumienia. Engelhardt⁷⁹ już w 1966 roku zajmując się tym zagadnieniem uwypuklił właśnie rolę klienta w procesie kreowania wartości. Ponadto, wspólnym mianownikiem obu koncepcji jest koordynacja międzyfunkcjonalna. Oznacza ona pełną synchronizację działań pracowników z różnych sekcji i obszarów organizacji, których praca ma przyczynić się do osiągnięcia jej celów. Pozwala to stworzyć i dostarczyć określoną wartość docelowej grupie odbiorców. W celu zapewnienia koordynacji międzyfunkcjonalnej za zasadne należy uznać integrowanie inicjatyw poszczególnych obszarów funkcjonalnych i budowania przez menedżerów tego typu relacji. Podejście rynkowe umożliwia dostarczenie klientowi (nabywcy) najwyższej wartości dzięki systematycznej analizie i zrozumieniu całego łańcucha wartości⁸⁰. Orientacja procesowa zatem, bazując na odmiennym instrumentarium zawiera podobne do orientacji rynkowej postulaty⁸¹. Warto także dodać, że wyniki badań prowadzonych przez Krupskiego⁸² sugerują, że przedsiębiorstwa częściej wybierają orientację rynkową działając w warunkach bardziej stabilnego otoczenia. Może to sugerować odmienną postrzegania użyteczności tych dwóch podejść.

W szerszym kontekście orientację procesową można także rozpatrywać w odwołaniu do założeń orientacji przedsiębiorstwa na wiedzę oraz innowację. Przyjmując, że wiedza jest integralną częścią procesu biznesowego reprezentowaną przez modele procesów i ich dokumentację, a także działania rutynowe (rutynę organizacyjną) oraz praktyki, można w tym kontekście mówić o pewnej dyfuzji tychże orientacji. Wiedza, w tym szczególnie wiedza o procesach, jest pewną kombinacją doświad-

⁷⁶ Pojęcie orientacji rynkowej i orientacji na klientach Deshpandé, Farley i Webster traktują jako pojęcia synonimiczne (patrz: R. Deshpandé, J.U. Farley, F.E. Webster Jr, *Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrat analysis*, "The Journal of Marketing", 1993, t. 57 nr 1, s. 27).

⁷⁷ J. M. Lichtarski, *O współczesnych orientacjach w teorii i praktyce zarządzania przedsiębiorstwami*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2008, nr 34, s. 51–57; H. Chen, Y. Tian (2009), op. cit.

⁷⁸ A. K. Kohli, B. J. Jaworski, *Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications*, "The Journal of Marketing", 1990, s. 1–18.

⁷⁹ W. H. Engelhardt, *Grundprobleme der Leistungslehre, dargestellt am Beispiel der Warenhandelsbetriebe*, "Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung", 1966, t. 18 nr 2, s. 158–179.

⁸⁰ J. C. Narver, S. F. Slater, *The effect of a market orientation on business profitability*, "The Journal of Marketing", 1990, s. 20–35; S. F. Slater, J. C. Narver, *Market orientation, customer value, and superior performance*, "Business Horizons", 1994, t. 37 nr 2, s. 22.

⁸¹ H. Diller, B. S. Ivens, *Process Oriented Marketing*, "Marketing ZFP", 2006, t. 28, s. 14–29.

⁸² R. Krupski, *Metody badań orientacji zasobowej przedsiębiorstw*, "Organizacja i Kierowanie", 2014, nr 2 (162), s. 11–25.

czenia, kontekstu, interpretacji i refleksji⁸³. Należy podkreślić, że refleksja nad koncepcjami, metodami zarządzania oraz zdolność ich identyfikacji i różnicowania jest kluczowym elementem procesu poznania i może decydować o skuteczności implementacji podejścia procesowego do zarządzania oraz spójności z jego założeniami i wymaganiami⁸⁴. Powoduje to, że tak rozumiana wiedza o procesach powinna być w odpowiedni sposób eksplorowana i zarządzana. To właśnie wiedza o procesach (jawna i ukryta) posiadana przez ich właścicieli i/lub uczestników umożliwiająca doskonalenie procesów organizacji jest jednym z kluczowych aspektów wdrażania orientacji procesowej⁸⁵. Należy podkreślić, że wiedza jawna służy rozwiązywaniu istniejących i potencjalnych problemów, wiedza ukryta natomiast stanowi podstawę kreatywności i generowania nowych pomysłów, udoskonaleń przez członków organizacji⁸⁶. Co więcej, reorientacja procesowa organizacji może przyczynić się do poprawy „produktywności wiedzy”⁸⁷. Można zatem stwierdzić, że wiedza o procesach powinna stanowić fundament planowania i organizowania procesów oraz szybkiego dostosowywania ich do zmieniających się uwarunkowań. Kosieradzka i in.⁸⁸ analizując koncepcje zarządzania produkcją jednoznacznie wskazują kluczową rolę właśnie orientacji na wiedzę z perspektywy rozwoju współczesnego przedsiębiorstwa. W dyskusjach z tego obszaru podkreśla się także konieczność zapewniania dostępu i dystrybucji wiedzy o procesach⁸⁹. Za podstawę sprawnego funkcjonowania organizacji procesowej należy uznać zatem stworzenie efektywnego systemu zarządzania wiedzą, który wspierałby rozwój pracowników i tworzył warunki do wykorzystania ich potencjału intelektualnego⁹⁰. Przy czym, zarządzanie wiedzą powinno obejmować strategię, procesy, kulturę, technologie i ludzi, wspierając tym samym realizację zakładanych celów organizacji⁹¹. Ponadto, warto w tym miejscu podkreślić, że podejście procesowe z założenia ma ułatwić organizacji budowanie długotrwałej przewagi

⁸³ T. H. Davenport, *Process Management for Knowledge Work*, w: *Handbook on Business Process Management 1. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg, 2010, s. 17–35.

⁸⁴ R. Seethamraju, O. Marjanovic, *Role of process knowledge in business process improvement methodology: a case study*, „Business Process Management Journal”, 2009, t. 15 nr 6, s. 920–936.

⁸⁵ S. L. Mansar, F. Marir, H. A. Reijers, *Case-Based Reasoning as a Technique for Knowledge Management in Business Process Redesign*, „Electronic Journal on Knowledge Management”, 2003, t. 1 nr 2, s. 113–124.

⁸⁶ J. Ejdyś, *Model doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oparty na wiedzy*, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2011, s. 142–144.

⁸⁷ T. H. Davenport (2010), op. cit.

⁸⁸ A. Kosieradzka, U. Kąkol, A. Krupa, *The Development of Production Management Concepts*, „Foundations of Management”, 2011, t. 3 nr 2, s. 55–74.

⁸⁹ B. Movahedi, K. Miri-Lavassani, U. Kumar, *Operational excellence through business process orientation An intra- and inter-organizational analysis*, „The TQM Journal”, 2016, t. 28 nr 3, s. 467–495.

⁹⁰ S. Brzeziński, D. Bubel, *Predylekcja organizacji do koncepcji zarządzania wiedzą w dyskursie procesowości*, w: *Wielowymiarowość podejścia procesowego w zarządzaniu*, A. Bitkowska, E. Weiss (red.), Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, Warszawa 2016, s. 38–39.

⁹¹ E. Skrzypek, *Kreatywność a zarządzanie wiedzą*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, 2014, t. 1 nr 24, s. 175–188.

konkurencyjnej, a nie tylko wprowadzanie lokalnych usprawnień. I w tym kontekście, jak podkreśla Senge, zdolność uczenia się organizacji jest kluczowym aspektem takiego rozwoju. Wskazuje on także, że owa zdolność oznacza umiejętność identyfikacji i kompleksowego rozwiązywania problemów, a nie ich maskowania czy też przetrzucania do innych części systemu, jakim jest organizacja⁹². Co więcej, zarządzanie wiedzą przynosi wymierne efekty w postaci udoskonaleń procesów organizacji i procedur, wzrostu satysfakcji klientów oraz postępu technologicznego i wdrażania innowacji⁹³. Davenport⁹⁴ zwraca uwagę na ważny aspekt zarządzania wiedzą w kontekście podejścia procesowego. Uważa, że pracownicy wiedzy mogą postrzegać te jednak formalne podejście jako zbyt zbiurokratyzowane, przesyczone procedurami powodującymi niepotrzebną irytację. Biorąc ten aspekt pod uwagę, bardziej korzystne z ich punktu widzenia byłoby pozostawienie pewnej swobody (niezakłócającej dyscypliny i struktury procesu) na improwizację zapewniającą w efekcie kreatywne podejście do rozwiązywania problemów, a także innowacyjny rozwój przedsiębiorstwa. Problem ten pojawia się także w kontekście kreowania innowacji i proinnowacyjnego rozwoju organizacji zorientowanych procesowo.

Orientację procesową przedsiębiorstwa można rozpatrywać także w kontekście jego innowacyjności (rysunek 1.2). Podejście procesowe dzięki reorientacji zasobów ludzkich (zespołów procesowych) na kreatywne myślenie wspomaga kreowanie rozwiązań innowacyjnych w procesach biznesowych⁹⁵. Zmiany strukturalne w organizacji wynikające z wdrożenia orientacji procesowej indukują kreatywne sposoby osiągania celów organizacyjnych. Właśnie te cechy podejścia procesowego wraz ze spłaszczeniem struktur organizacyjnych sprzyjają tworzeniu kultury proinnowacyjnej w przedsiębiorstwach⁹⁶. Pomykański⁹⁷ prezentując nowoczesne podejście do innowacji bardzo wyraźnie akcentuje jego procesocentryczne cechy, uwypuklając konieczność zapanowania nad procesem dzięki jego strukturyzacji i kontroli, stosowania „podejścia wielozespołowego” integrującego działalność poszczególnych komórek organizacyjnych oraz dostosowania się do potrzeb rynku i wewnętrznych zdolności przedsiębiorstwa. Smith⁹⁸, definiując trzecią i czwartą falę zarządzania procesami,

⁹² P. Senge nawiązał do stwierdzenia Arie De Geusa reprezentującego Royal Dutch/Shell (przedmowa w: A. Kahane, *Solving tough problems: An open way of talking, listening, and creating new realities*, Berrett-Koehler Publishers, 2004, s. 3–4). Patrz też: P. Senge, *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*, Doubleday/Currency, New York 1990, s. 57–59.

⁹³ *Strategie przedsiębiorstw a zarządzanie wiedzą*, J. Dąbrowski, G. Gierszewska (red.), Wydawnictwo WSPiZ im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2005.

⁹⁴ T. H. Davenport (2010), op. cit.

⁹⁵ H. J. Harrington, *Business process improvement: The breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness*. McGraw Hill Professional, New York 1991; T. H. Davenport (1993), op. cit.

⁹⁶ R. K. Singh, S.K. Garg, S.G. Deshmukh, *Strategy development by SMEs for competitiveness: a review*, „Benchmarking: An International Journal”, 2008, t. 15 nr 5, s. 525–547.

⁹⁷ A. Pomykański, *Zarządzanie procesem innowacji*. Wybrane kierunki badawcze, w: *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.

⁹⁸ R. F. Smith, *Business process management and the balanced scorecard. Using processes as strategic drivers*, John Wiley & Sons, Hoboken 2007, s. 19–25.

wskazuje na ścisły związek pomiędzy strategią, procesem i innowacją⁹⁹. O ile, według niego, w ramach trzeciej fali (projektowanie zorientowanej procesowo organizacji) rolą zespołów procesowych jest analiza sytuacji i rozwój innowacji procesowych, których wdrożenie miałyby zapewnić poprawę funkcjonowania organizacji wskazując tym samym na nadrzędność strategii wobec procesu o tyle już w fazie czwartej (konkurencji opartej na procesach) Smith sugeruje, że pojawia się dodatkowa relacja *bottom-up* (proces – strategia). Procesy o najwyższej wydajności mogą wpływać na przyszłość organizacji, ułatwiać pozyskiwanie nowych klientów i zdobywanie rynków, tworzyć nowe źródła korzyści. Innowacje w tym ujęciu stymulują wydajność tych procesów. Warto w tym miejscu podkreślić, że proinnowacyjny rozwój przedsiębiorstw procesocentrycznych stanowi duże wyzwanie dla menedżerów w zakresie zachowania spójności wymagań aktualnych klientów oraz oczekiwań nowych, potencjalnych odbiorców, a także kształtowania struktur organizacyjnych (rozdział 4). Dążenie do sformalizowania procesów i struktur jako element zarządzania procesami może ograniczać zdolność organizacji do innowacji. Z drugiej jednak strony, osiągnięcie określonego poziomu dojrzałości procesowej przez organizację (szczególnie w wymiarze świadomości procesów, zasobów, procesu i wiedzy) ma ścisły związek ze wzrostem jej innowacyjności, aczkolwiek, owa zależność nie może być generalizowana i postrzegana jako reguła¹⁰⁰.

W kontekście zarządzania procesami, jako elementu orientacji procesowej, analizując jej związek z innowacyjnością należy wyróżnić dwa aspekty BPM, tj. zapewnienie ciągłości bieżącej działalności i zgodności z ogólnym celem utrzymania doskonałości operacyjnej oraz wprowadzenie znaczących zmian zapewniających lepsze, innowacyjne sposoby dostarczania wyrobów i usług wykorzystując nowe technologie. Wprowadzenie takiego zróżnicowania pozwala wyróżnić dwa rodzaje innowacji, których wprowadzenie może być stymulowane przez właściwe zarządzanie procesami¹⁰¹. Pierwszy jest wynikiem zarządzania obecnie realizowanymi procesami, prowadzącym do wytworzenia innowacji produktowych. Z kolei drugi rodzaj wiąże się z zarządzaniem przeprojektowanymi procesami (zmieniane procesy), co w efekcie generuje innowacje procesowe. Innowacyjne rozwiązania mogą być tworzone dzięki identyfikacji i koncentrowaniu się na zarządzaniu procesami o wysokim potencjale kreatywności oraz włączanie nowych technologii wspierających innowacje procesowe. Biorąc pod uwagę zmianę relacji klient-przedsiębiorstwo spowodowanej m.in. nowymi technologiami IT, w działaniach proinnowacyjnych dzięki wykorzystaniu

⁹⁹ Pierwsza fala, według Smitha i Fingara (2003) reprezentuje naukowe podejście do zarządzania zaproponowane przez Taylora, zaś druga to fala reinżynierii procesów biznesowych, której przedstawicielami są Champy i Hammer oraz Davenport.

¹⁰⁰ P. Ravesteljn, S. Kobus Smit, B. McGuinness, *A study on the relation between business process management maturity and innovation*, w: *AMCIS Proceedings*, Twenty-second Americas Conference on Information Systems, San Diego 2016, nr 340.

¹⁰¹ T. Schmiedel, J. vom Brocke, *Business Process Management: Potentials and Challenges of Driving Innovation*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 3–15.

platform dyskusyjnych, mediów społecznościowych angażowane są także podmioty spoza organizacji. Ponadto, można już mówić o zmianie logiki instytucjonalnej zarządzania procesami, tj. przejściu od logiki automatyzacji do logiki innowacji. Oznacza ona odejście od tracących swój mandat wdrożeniowy klasycznych metod BPM w stronę innowacyjnych praktyk odzwierciedlających różnorodność i zmienną naturę procesów¹⁰². Jest to szczególnie widoczne w przypadku procesów, których rezultatem jest określona usługa¹⁰³.

Rozpatrując podejście procesowe w kontekście jego wieloaspektowości (rysunek 1.1) należy zwrócić uwagę także na aspekt technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Jest on kluczowym elementem strukturyzującym ideę orientacji procesowej, jak i wpływającym na jej ewolucję. Orientacja organizacji na technologię w kontekście podejścia procesowego może być rozpatrywana z punktu widzenia dostępu do informacji oraz koordynacji działań pomiędzy jednostkami organizacyjnymi. Zmieniając tę perspektywę spojrzenia na relację pomiędzy wskazanymi orientacjami, można też stwierdzić, że jednym z filarów koncepcji projektowania i rozwoju technologii IT stało się podejście procesowe¹⁰⁴. Są to bardzo uproszczone konstatacje, ale odzwierciedlają współzależność tych orientacji.

Rolę technologii we wdrażaniu podejścia procesowego warto rozpatrywać w kontekście teorii zgodności technologii z celem jej użycia (z ang. Task Technology Fit, TTF)¹⁰⁵ czy też zunifikowanej teorii akceptacji i wykorzystania technologii (z ang. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, UTAUT)¹⁰⁶. Podkreślają one konieczność dopasowania funkcji technologii do zadań, które mają być wykonane z ich użyciem oraz wskazują na czynniki determinujące sukces użytkowania i akceptację nowej technologii. Odzwierciedleniem tych założeń w podejściu procesowym może być stwierdzenie Davenporta i Shorta¹⁰⁷ o konieczności zachowania spójności m.in. na styku procesów biznesowych i technologii IT. Już na początku ewolucji koncepcji reinżynierii procesów argumentowano, że innowacyjne zastosowania IT mogą z jednej strony prowadzić do powstania wielu nowych struktur wymagających intensywnej koordynacji. Natomiast z drugiej umożliwiają synchronizację działania tych struktur w sposób, który wcześniej nie był możliwy. W efekcie może to sprzy-

¹⁰² S. Tumbas, T. Schmiedel, J. vom Brocke, *Characterizing multiple institutional logics for innovation with digital technologies*, w: *System Sciences (HICSS)*, 48th Hawaii International Conference, IEEE, 2015, s. 4151–4160.

¹⁰³ T. Baines, A. Ziaee Bigdeli, O. F. Bustanza, V. G. Shi, J. Baldwin, K. Ridgway, *Servitization: revisiting the state-of-the-art and research priorities*, "International Journal of Operations & Production Management", 2017, t. 37 nr 2, s. 256–278.

¹⁰⁴ D. S. Hinley, K. H. Bennett, *Developing a model to manage the software maintenance process*, w: "Proceedings of Software Maintenance Conference", IEEE, Orlando 1992, s. 174–182; *Modele referencyjne w zarządzaniu procesami biznesu*, T. Kasprzak (red.), Difin, Warszawa 2005, s. 11.

¹⁰⁵ D. L. Goodhue, R. L. Thompson, *Task-technology fit and individual performance*, "MIS Quarterly", 1995, s. 213–236.

¹⁰⁶ V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, F. D. Davis, *User acceptance of information technology: Toward a unified view*, "MIS Quarterly", 2003, s. 425–478.

¹⁰⁷ T. H. Davenport, J. E. Short (1990), op. cit.

jać osiąganiu strategicznych korzyści z tego tytułu przez organizację¹⁰⁸. Z tego też powodu technologie informacyjne należy uznać za jeden z krytycznych czynników sukcesu wdrożenia podejścia procesowego i ewolucji procesowej organizacji. Co więcej, technologie te są integralnym elementem zarządzania procesami biznesowymi. Warto jednak podkreślić, że rola IT w procesowej ewolucji organizacji, jak i samo podejście procesowe w dobie zachodzących zmian w zakresie technologii cyfrowych wymaga przededefiniowania. Postępująca digitalizacja, konkretyzująca się w koncepcji m.in. Internetu Zdarzeń¹⁰⁹ (z ang. Internet of Events, IoE), zrewolucjonizuje sposób postrzegania podejścia procesowego, a tym samym organizacji przedsiębiorstw i zaangażowania ludzi w proces tworzenia wartości dla klienta. Dlatego też za zasadną należy uznać instytucjonalizację procesów, wspartą nowoczesnymi technologiami i narzędziami w zakresie monitoringu mediów społecznościowych, obserwacji i analizy trendów, analizy biznesowej i architektury *big data*. Odgrywa to olbrzymią rolę na etapie identyfikacji słabych sygnałów, poszukiwania możliwości i zagrożeń zarówno z perspektywy wewnętrznej, jak i otoczenia organizacji¹¹⁰. Co więcej, media społecznościowe doskonale wpisują się w cały cykl zarządzania procesami i kreowania kultury oraz struktury procesowej wspierając np. komunikację, *crowdsourcing*, kreowanie innowacyjnych pomysłów poprzez grywalizację, tworzenie centrów kompetencyjnych¹¹¹. Forrester Research w swoim raporcie¹¹² wskazuje obecnie panującą „epokę klienta” jako dominującą siłę napędową zachodzących zmian. Ich realizacja jest możliwa właśnie dzięki nowoczesnym cyfrowym technologiom. Zgodnie z przewidywaniami Forrester Research należy oczekiwać, że wyzwania biznesowe zorientowane na klienta będą dominować nad wyzwaniami czysto operacyjno-centrycznymi podejmowanymi przez organizację. Oznacza to dążenie do włączania klienta

¹⁰⁸ J. Teng, V. Grover, K.D. Fiedler, *Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age*, „California Management Review”, July-August 1994; D. J. Elzinga, T. Horak, C. Y. Lee, C. Bruner, *Business process management: survey and methodology*, „IEEE Transactions on Engineering Management”, 1995, t. 42 nr 2, s. 119–128; M. E. Whitman, *IT divergence in reengineering support: performance expectations vs. perceptions*, „Information & Management”, 1996, t. 30 nr 5, s. 239–250.

¹⁰⁹ Według van der Aalsta, Rosa i Santoro Internet of Events obejmuje: Internet Treści (np. portale, strony www); Internet Ludzi (informacje związane z relacjami społecznymi, e-mail, facebook, twitter); Internet Rzeczy oraz Internet Lokalizacji (informacje związane z geo-lokalizacją miejsca). W.M.P. Aalst, M.L. Rosa, F.M. Santoro (2016), op. cit.

¹¹⁰ J. van den Bergh, O. Isik, S. Viaene, E. Helsens, *Re-positioning business process management: exploring key capabilities for successful business transformation*, Vlerick Business School, Gent 2016; P. Trkman, M. Klun, *Leveraging social media for process innovation. A conceptual framework*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 59–73; S. Viaene, *Using New Digital Technologies to Innovate Business Processes and Create Customer Value*, w: *Transforming Through Processes. Leading Voices on BPM, People and Technology* J. van den Bergh, S. Thijs, S. Viaene (red.), Springer, Cham, Heidelberg 2014.

¹¹¹ J. Prodanova, A. van Looy, *A Systematic Literature Review of the Use of Social Media for Business Process Management*, w: *Business Process Management Workshops. BPM 2017. Lecture Notes in Business Information Processing*, E. Teniente, M. Weidlich (red.), t. 308, Springer, Heidelberg 2018, s. 403–414.

¹¹² C. Richardson, C. Le Clair, A. Cullen, D. Datta, E. Cullen, *Predictions 2015: The age of the customer is set to disrupt the BPM market*, Forrester Research 2014.

w procesy projektowania, wytwarzania prowadzące do personalizacji dostarczanych przez nie rezultatów co stanowi pewną przeciwwagę koncentracji organizacji na mechanistycznym usprawnianiu jej procesów i produktów. Można zatem mówić w tym przypadku o zmianie koncentracji organizacji z typu *inside-out* na *outside-in*. Co więcej, wpływ najnowszych technologii skierowanych na klienta wymusi na architektach i specjalistach do spraw procesów uwzględnienie nowych wyzwań integracyjnych, inteligentnego przetwarzania danych (z ang. *cognitive computing*), modelowania w chmurze i „lżejszego” oprogramowania¹¹³. Istotnym aspektem relacji technologia – podejście procesowe jest także automatyzacja i robotyzacja procesów. Raport przygotowany przez KPMG¹¹⁴ prezentujący ideę *Robotic Process Automation* (RPA) podkreśla, że nieuniknione jest włączanie automatyzacji do operacji biznesowych przedsiębiorstw należących zarówno do sektora przemysłowego, jak i reprezentujących sektor usług na różnych poziomach ich rozwoju. Nie jest to idea nowa, ponieważ jej zarzewie można dostrzec już w propozycji Levina z 1956 roku dotyczącej automatyzacji procesów związanych z pracą biurową¹¹⁵. Zebrane przez KPMG dane wskazują, że wdrożenie RPA klasy 1 zastępuje od 60% do 80% czynności wykonywanych wcześniej przez ludzi. Przedstawione we wspomnianym raporcie wyniki analiz wskazują, że w okresie od trzech do pięciu lat szczególnego znaczenia nabierze tzw. kognitywna/inteligentna automatyka. Obejmuje ona kognitywne uczenie maszyn, elementy sztucznej inteligencji, przetwarzanie języka i analizę dużych zbiorów danych. Jest to technologia, która myśli i uczy się jak ludzie, a jej stosowanie ma na celu dostarczanie nowych rozwiązań i innowacji na potrzeby procesów samoobsługowych i złożonych operacji serwisowych¹¹⁶. Będzie to bardzo wyraźnie odczuwalne w procesach biznesowych przedsiębiorstw w takich sektorach jak, prawo, zarządzanie nieruchomościami (modelowanie finansowe), sprzedaż/marketing, zasoby ludzkie, finanse i rachunkowość oraz logistyka. Według analityków KPMG wdrożenie RPA klasy 3 ma wyeliminować kolejne 40% do 75% pozostałej pracy ludzkiej. Będzie to skutkowało utratą miejsc pracy, ale tylko pozornie. Ponieważ w kontekście strategicznego i procesowego rozwoju oznacza to przeformułowanie dotychczasowego postrzegania roli zasobów ludzkich, szkoleń, a tym samym pojawienie się nowych ról w procesach biznesowych. Biorąc pod uwagę specyfikę i rozwój technologii cyfrowych można raczej mówić o projektowaniu nowych procesów biznesowych z ich udziałem. Rolą podejścia procesowego będzie wychwytywanie i wykorzystanie możliwości tworzonych przez nowe technologie w tym zakresie. Można zatem mówić nie tylko o uzupełnianiu się orientacji technologicznej i procesowej, a także o ich komplementarnym rozwoju.

¹¹³ C. Richardson i in (2014), op. cit.; R. R. Hull, H. R. M. Nezhad, *Rethinking BPM in a cognitive world: transforming how we learn and perform business processes*, w: *Business Process Management. BPM 2016. Lecture Notes in Computer Science*, M. La Rosa, P. Loos, O. Pastor (red.), t. 9850, Springer, Cham 2016, s. 3–19.

¹¹⁴ KPMG, *2Q15 Global Sourcing Advisory Pulse Survey*, 2015.

¹¹⁵ H. S. Levin, *Office Work and Automation*, John Wiley & Sons, New York 1956.

¹¹⁶ KPMG, *2Q15 Global Sourcing Advisory Pulse Survey*, 2015.

Omawiając istotę podejścia procesowego warto także wspomnieć o wzajemnym oddziaływaniu wskazanych orientacji (rysunek 1.2). W świetle przedstawianych rozważań można stwierdzić, że sukces innowacyjnych rozwiązań jest pochodną wypracowania kultury zorientowanej rynkowo i postaw zorientowanych na przedsiębiorczość¹¹⁷. Co więcej, można też mówić o wyraźnej zależności pomiędzy koncentracją na wiedzy a zdolnością doskonalenia i innowacyjnego rozwoju przedsiębiorstw¹¹⁸. Nowoczesne organizacje stojące wobec nowych wyzwań wynikających ze zmieniających się uwarunkowań ich funkcjonowania dostrzegają potrzebę osiągnięcia pewnego poziomu zwinności i elastyczności. Wiedza i zrozumienie procesów biznesowych w połączeniu z niezbędnymi zdolnościami organizacji oraz technologią ułatwiają to, tworząc możliwość modyfikacji, adaptacji i proaktywnego poszukiwania możliwych rozwiązań problemów, których źródłem są pewne błędy, niespójności w procesach. Związek innowacji i rozwoju podejścia procesowego w kontekście metodycznym i technologicznym jest szczególnie widoczny w obszarze eksploracji procesów (z ang. *process mining*). Przy obecnych tendencjach w zakresie rozwoju podejścia procesowego nie wystarczy gromadzić dane o określonych zdarzeniach związanych z procesami organizacji. Wyzwaniem jest zbieranie danych reprezentujących zdarzenia zachodzące w wielu środowiskach, wymiarach i wykorzystanie ich do systematycznego doskonalenia procesów¹¹⁹. Celem eksploracji procesów jest sprostanie temu wyzwaniu przez wykorzystanie innowacyjnych technik i narzędzi eksploracji danych. Co więcej, podejście do analizy procesów bazujące na technikach *process miningu* może być także wykorzystane do identyfikacji pojawiających się rozbieżności w procesach, których wystąpienie może wpływać na spójność ich rezultatów z oczekiwaniami oraz ich wydajność.

Z tej perspektywy można mówić o pewnym przenikaniu, uzupełnianiu się orientacji procesowej z pozostałymi orientacjami strategicznymi organizacji. Spostrzeżenie to potwierdza pośrednio wizja przedsiębiorstwa XXI wieku przedstawiona przez Kieżuna¹²⁰. Podkreśla ona rolę technologii, koncentracji na klientach i partnerach biznesowych, elastyczności oraz innowacyjności w kreowaniu nowoczesnego przedsiębiorstwa. Ważnym aspektem strategicznej orientacji przedsiębiorstwa jest tworzenie wspólnych wartości i zachowań w całej organizacji. Kiedy strategiczna orientacja, w tym procesowa rozciąga się na wszystkie poziomy organizacji, staje się kulturą organizacyjną¹²¹. Konkluzja ta syntetyzuje ideę orientacji procesowej, akcentując jed-

¹¹⁷ S. F. Slater, *Developing a customer value-based theory of the firm*, "Journal of the Academy of Marketing Science", 1997, t. 25 nr 2, s. 162–167.

¹¹⁸ R. F. Hurley, G. T. M. Hult, *Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination*, "The Journal of Marketing", 1998, t. 62, s. 42–54.

¹¹⁹ W. M. van der Aalst, *Extracting event data from databases to unleash process mining*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 105–128; M. Dumas, F. M. Maggi, *Enabling process innovation via deviance mining and predictive monitoring*, w: *ibidem*, s. 145–154.

¹²⁰ W. Kieżun, *Wstęp do teorii organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 85.

¹²¹ E. M. Olson, S. F. Slater, D. T. Hult, *The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behaviour*, "Journal of Marketing", 2005, t. 69 nr 3, s. 49–65;

nocześnie potrzebę jej kompleksowego postrzegania uwzględniającego jednocześnie zidentyfikowane w toku dotychczas przedstawianych rozważań fundamentalnych wymiary jej postrzegania i oceny.

Odwołując się do przedstawionych dotychczas rozważań można stwierdzić, że wieloaspektowość orientacji procesowej wynika z jednej strony z różnorodności czynników konstytuujących jej wdrażanie (rozdział 1.1), z drugiej natomiast, jest pochodną zmian uwarunkowań technologicznych, rynkowych, społecznych jej rozwoju powodujących konieczność redefiniowania aspektów determinujących skuteczną i efektywną implementację procesowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem. Wieloaspektowość orientacji procesowej powoduje konieczność dopasowania adekwatnego instrumentarium wspomagającego zarządzanie organizacją, które uwzględni jej zdolności oraz uwarunkowania jej funkcjonowania, a także spójność i kompleksowość podejścia do kształtowania jej ewolucji procesowej. Wynika to także z szerokiego spektrum obszarów jego operacjonalizacji.

1.3. Obszary operacjonalizacji podejścia procesowego

Podjęta w poprzedniej części monografii próba syntezy istoty orientacji procesowej wskazała na zasadność wieloaspektowego i kompleksowego jej postrzegania. Idea podejścia procesowego konkretyzuje się w odniesieniu do procesów biznesowych, zarządzania, technologii oraz określonej kultury i struktury organizacyjnej (rozdział 1.1–1.2). Czynniki te odgrywają podstawową rolę w zapewnieniu zdolności do reagowania i spełniania oczekiwań klientów w zmieniających się warunkach funkcjonowania przedsiębiorstwa, a tym samym świadczą o pewnym poziomie zaawansowania orientacji procesowej. Wieloaspektowość oraz swoista uniwersalność założeń podejścia procesowego sprawia, że znalazło ono swoje odzwierciedlenie w wielu obszarach badań oraz koncepcjach i metodach wspomagających zarządzanie współczesną organizacją¹²².

Karagiannis¹²³, syntetyzując zidentyfikowane nurty badawcze i użyteczne aspekty związane z wykorzystaniem podejścia procesowego do zarządzania przyporządkował je do czterech głównych grup, wyróżniając:

H. Chen, Y. Tian, P.J. Daugherty, *Measuring process orientation*, "The International Journal of Logistics Management", 2009, t. 20 nr 2, s. 213–227.

¹²² K. Dziekoński, A. Jurczuk, *Rola narzędzi informatycznych w zarządzaniu procesowym*, w: *Instrumenty zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, W. Kowalczewski, J. Nazarko (red.), Difin, Warszawa 2006, s. 67–102; A. Bitkowska, *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie*, Vizja Press & IT, Warszawa 2009.

¹²³ D. Karagiannis *Business Process Management: a Holistic Management Approach*, w: *Information Systems: Methods, Models, and Applications: 4th International United Information Systems Conference, UNISCON 2012, Yalta, Ukraine*, H. C. Mayr, C. Kop, S. Liddle, A. Ginige (red.), t. 137, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2013.

- 1) sterowanie jakością – skoncentrowane na wprowadzaniu i rozwijaniu podejścia procesowego w kontekście Total Quality Management, Six Sigma, Lean Manufacturing oraz modeli dojrzałości (np. Quality Management Maturity Grid, Capability Maturity Model);
- 2) zarządzanie – nurt wywodzący się z założeń łańcucha wartości Portera i metodyki Rummlera-Brache’a, kontynuowany w ramach Business Process Re-engineering, Zrównoważonej Karty Wyników (z ang. Balanced Score Card, BSC), procesowych zasad ramowych (np. Supply Chain Operation Reference, Enhanced Telecom Operations Map – eTOM¹²⁴, Process Classification Framework, American Productivity & Quality Center, APQC);
- 3) organizacja – grupa obejmująca teorie organizacji dotyczące zarządzania zmianami i aspektami kulturowymi wdrożenia idei i zasad orientacji procesowej oraz przemianami organizacyjnymi;
- 4) technologie informacyjne – postrzegane jako integralna składowa zarządzania procesami biznesowymi odzwierciedlona m.in. w koncepcji Zachmana (Siatka do opisu architektury systemów informacyjnych, z ang. Zachman Framework for Enterprise Architecture and Information Systems Architecture), architekturze korporacyjnej, metodach i narzędziach do modelowania procesów biznesowych (np. notacja Business Process Modelling Notation, BPMN), czy też w systemach zarządzania procesami biznesowymi (z ang. Business Process Management System, BPMS).

Z kolei zdaniem Lichtarskiego¹²⁵ nośnikiem orientacji procesowej są w szczególności koncepcje i metody takie, jak: zarządzanie jakością, zarządzanie procesami, reengineering, logistyka oraz zarządzanie projektami. Podkreśla on także fakt możliwości wystąpienia wzmocnienia, dopełnienia tej orientacji przez orientację prorynkową, orientację na wyniki, czy też orientację projakościową i orientację na zmiany. Odnoszą się one często do wspólnych, a nawet tych samych aspektów i obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Podobne wnioski odnośnie występowania założeń podejścia procesowego w wielu różnych koncepcjach zarządzania przedstawił Nowosielski¹²⁶, proponując podział koncepcji procesowych na następujące grupy:

- 1) koncepcje planowania i sterowania bazujące na systematycznym realizowaniu funkcji zarządzania i ciągłym regulowaniu powstających odstępstw pomiędzy planami a rzeczywistością ich realizacją, obejmujące zarządzanie: strategiczne, wartością, logistyczne, zasobami ludzkimi, kosztami oraz wiedzą;
- 2) koncepcje organizacyjne dotyczące usprawniania organizacji, zajmujące się wprowadzeniem zmian w strukturach i procedurach, obejmujące Business Pro-

¹²⁴ Element standardu *The New Generation Operations Systems and Software* (NGOSS) rozwijany przez TeleManagement Forum (TM Forum).

¹²⁵ J. M. Lichtarski (2008), op. cit.

¹²⁶ S. Nowosielski (2008), op. cit., opracowanie na podstawie: Horváth & Partners (wyd.), *Prozessmanagement umsetzen: Durch nachhaltige Prozessperformance Umsatz steigern und Kosten senken*, Schäffer-Poeschel, Verlag, Stuttgart 2005.

cess Re-engineering, usprawnianie procesów oraz restrukturyzację, Lean Management i zarządzanie zmianami;

- 3) koncepcje zarządzania jakością koncentrujące się na systematycznym i długotrwałym usprawnieniu procesów i funkcji osiągniętym dzięki zastosowaniu adekwatnych narzędzi, metod oraz pewnej filozofii postępowania (TQM, zarządzanie jakością oparte na normach ISO, Six Sigma, Kaizen).

Przedstawione propozycje uporządkowania zestawu instrumentarium nurtów badawczych i koncepcji związanych z podejściem procesowym przyjęto za punkt wyjścia do dyskusji nad jego operacjonalizacją i identyfikacją instrumentarium związanego ze wskazanymi obszarami, tj. jakością, technologią informacyjną, zarządzaniem i organizacją. Zidentyfikowane nurty i grupy stanowią pewne rozwinięcie kwestii poruszonych w pierwszym podrozdziale monografii związanych z filarami orientacji procesowej oraz jej zakresem oddziaływania.

Podjęta próba operacjonalizacji orientacji procesowej bazuje na założeniu, że jeżeli traktować podejście procesowe jako koncepcję, na fundamentach której są opracowywane określone metodyki, techniki i narzędzia, a ponadto na jej podstawie wypracowuje się zbiory najlepszych praktyk¹²⁷, można więc mówić, że w ten sposób następuje jej **operacjonalizacja**¹²⁸. Podobnie do tej kwestii podszedł Lichtarski¹²⁹ przyjmując, że orientacja w zarządzaniu jest teoretyczno-metodologicznym kierunkiem dociekań, a pierwszym stopniem jej operacjonalizacji są zasady i wytyczne konstytuujące ową orientację w zarządzaniu. Przyjmując klasyfikację Jagody¹³⁰ założono, że podejście procesowe reprezentuje pewną warstwę ideową, w ramach której następuje przeformułowanie systemu wartości, celów, mechanizmów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Odzwierciedleniem jej pragmatycznego wymiaru jest zestaw sposobów postępowania pozwalających na realizację określonej idei¹³¹. Ponadto, obecne trendy w zakresie metod i narzędzi zarządzania wykazują dążenie do konwergencji różnych

¹²⁷ W. Kowalczewski, J. Nazarko, *Przegląd stosowanych instrumentów zarządzania*, w: *Instrumenty zarządzania...* (2006), s. 15–39.

¹²⁸ J. Zawila-Niedźwiecki, *Propozycja strukturyzacji koncepcji zrównoważonego zarządzania*, w: *Strategie zarządzania organizacjami w społeczeństwie informacyjnym*, A. Stabryła, T. Małkus (red.), Mfiles pl, 2014, s. 57–62.

¹²⁹ J. M. Lichtarski (2008), op. cit.; idem, *Profile orientacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem i kształtujące je czynniki*, w: *Kierunki i dylematy rozwoju nauki i praktyki zarządzania przedsiębiorstwem*, H. Jagoda, J. Lichtarski (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2010.

¹³⁰ H. Jagoda, *Koncepcje przekrojowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Więcej pytań czy odpowiedzi?*, „Przegląd Organizacji”, 1999, nr 2, s. 10–12.

¹³¹ A. Stabryła (2006, s. 329–337) identyfikując relacje orientacji procesowej z instrumentarium zarządzania operacyjnego wskazuje, oprócz koncepcji TQM, BPR, Time Compression Management oraz Inżynierię równoległą. H. Jagoda prezentując efekty dyskusji naukowej prowadzonej w ramach konferencji „Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – koncepcje przekrojowe” oraz autorską refleksję na temat koncepcji w zarządzaniu przedsiębiorstwem zalicza TQM do warstwy koncepcyjnej, ideowej, natomiast reengineering (BPR) do warstwy narzędziowej. Ponadto, podkreśla pewną substytucyjność koncepcji i metod oraz łączenie i wykorzystywanie znanych już elementów z wachlarza instrumentarium zarządzania. Patrz: H. Jagoda (1999), op. cit.

podejść i inicjatyw bazujących na założeniach podejścia procesowego (rozdział 1.2). Przyjęcie takiego założenia było podstawą opracowania diagramu warstwowego ilustrującego kluczowe kierunki i przykłady operacjonalizacji orientacji procesowej. Z uwagi na rozległość tematyczną tych kwestii ograniczono się do wskazania jedynie wybranych koncepcji i metod wpisujących się w główne założenia BPO. Biorąc pod uwagę genezę i kierunki rozwoju tego podejścia skoncentrowano się na trzech kluczowych filarach tej koncepcji, tj.: jakości procesów, technologii informacyjnej wspierającej ich realizację oraz zarządzanie nimi zapewniające spełnianie oczekiwań klientów (rysunek 1.3). Przy czym, fundamentem ich rozwoju i implementacji są procesy organizacji, tj. ich identyfikacja, pełne zrozumienie, monitorowanie i sterowanie.



Rysunek 1.3. Wybrane obszary i przykłady operacjonalizacji orientacji procesowej

Źródło: opracowanie własne.

Wspólnym, wręcz integralnym elementem inicjatyw reprezentujących wskazane na rysunku 1.3 obszary bazujące na podejściu procesowym jest niewątpliwie podejście projektowe¹³². Nowosielski¹³³ oraz Skrzypek i Hofman¹³⁴ wskazują wprost, że zarządzanie projektami, podobnie jak zarządzanie procesami, rozwijane są na wspólnych podstawach teoretycznych podejścia procesowego. Projekty powinny być traktowane jako bezpośredni sposób na poprawę wydajności procesów postrzeganych

¹³² S. Cyfert, K. Krzakiewicz, *Nauka o organizacji*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Poznań 2009; M. Trocki, *Kompleksowa ocena projektów*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy, 2012, nr 113, s. 7–23; M. Dumas, M. La Rosa, J. Mendling, H. A. Reijers, *Fundamentals of business process management*, wyd. 2, Springer, Heidelberg 2018, s. 16–21.

¹³³ S. Nowosielski, *Procesy i projekty w zarządzaniu zmianą organizacyjną*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 67–86.

¹³⁴ M. Hofman, E. Skrzypek (2010), op. cit., s. 160–168.

z perspektywy *end-to-end*. Przy czym, jednoznacznie zdefiniowana wizja zmian w procesach powinna być ustrukturyzowana za pomocą projektów realizowanych w sposób skoordynowany w całej organizacji. Oznacza to przede wszystkim reorganizację istniejących i/lub zaprojektowanie czy też wdrożenie nowych procesów realizowaną w formie skoordynowanych w skali organizacji projektów. Jest to jeden z podstawowych powodów traktowania podejścia procesowego i projektowego jako współzależne i komplementarne¹³⁵. Co więcej, skutkuje to transferem metod, narzędzi na potrzeby realizacji przedsięwzięć z zakresu usprawniania procesów organizacji¹³⁶. Ich zintegrowane wdrażanie powinno zapewnić kompleksowość wprowadzanych zmian w organizacji i tym samym ograniczyć ryzyko związane z suboptymalizacją¹³⁷. Zarządzanie projektami można zatem postrzegać jako pewien nośnik orientacji procesowej. Daje ono szansę efektywnej realizacji zadań związanych ze zmianami w organizacji, w tym usprawniania procesów. Stosowanie podejścia projektowego w działalności operacyjnej zorientowanej na procesy wynika z konieczności indywidualizacji podejścia w stosunku do wymagań klientów i zmienności otoczenia¹³⁸. Możliwość uzyskania efektu synergii przez stosowanie obu podejść wykazał już na początku tzw. drugiej fali ewolucji orientacji procesowej m. in. Adler i in.¹³⁹. Na wzajemne uzupełnianie się obu podejść wskazują także Manganelli i Klein. Dokonując operacjonalizacji koncepcji Rapid Re¹⁴⁰ podkreślali zasadność stosowania podejścia projektowego we wszystkich fazach jej implementacji, począwszy od przygotowania skończywszy na transformacji. Integralność podejścia projektowego i procesowego obserwuje się szczególnie wyraźnie w obszarze IT. Odzwierciedlają to założenia wcześniej wspomnianego modelu CMM czy też metodyki zarządzania operacyjnego IT reprezentowane np. przez bibliotekę CobiT¹⁴¹. Warto też dodać, że wraz z doskonaleniem procesów i rozwijaniem zdolności organizacji przez projekty, rozwijana

¹³⁵ S. Cyfert, *Metody podnoszenia efektywności procesów w polskich przedsiębiorstwach – ograniczenia i kierunki zmian*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 162–169; M. Trocki (2012), op. cit.

¹³⁶ G. Jokiel, *Podejście procesowe w zarządzaniu – geneza i kierunki rozwoju koncepcji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 15–22.

¹³⁷ Problem ten w kontekście podejścia systemowego był sygnalizowany także przez Gardnera (2004, s. 20–21). Kwestię tą akcentował również Melan (1999) oraz Laguna i Marklud (2004, s. 24–26).

¹³⁸ S. Nowosielski (2017), op. cit., za: P. Heintel, E. Krainz, *Projektmanagement. Eine Antwort auf die Hierarchiekrisis?*, Gabler, Wiesbaden 2000.

¹³⁹ P. S. Adler, A. Mandelbaum, V. Nguyen, E. Schwerer, *From project to process management: An empirically-based framework for analyzing product development time*, „Management Science”, 1995, t. 41 nr 3, s. 458–484.

¹⁴⁰ Autorska koncepcja reinżynierii procesów. Zakładała szybkie, radykalne przeprojektowanie procesów strategicznych, tworzących wartość dodaną oraz wspierających ich systemów, polityk i struktur organizacyjnych. Głównym celem zmian było usprawnienie przepływów pracy i wzrost produktywności organizacji (R. L. Manganelli, M. M. Klein, *Reengineering – Metoda usprawniania organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998).

¹⁴¹ CobiT – *Control Objectives for Information and Related Technology*. Model opracowany w 1969 roku przez International Systems Audit and Control Foundation (ISACF).

jest także wiedza związana z zarządzaniem portfelem projektów. Odzwierciedla to zasadność ewolucyjnego, etapowego postrzegania integracji podejścia projektowego i procesowego w kontekście usprawniania procesów biznesowych i rozwoju zdolności organizacji do ich zarządzania¹⁴². Oznacza to z jednej strony stopniową konsolidację poczynając od wdrażania metod i narzędzi do zarządzania pojedynczymi projektami, a skończywszy na zarządzaniu portfolio projektów i programami, z drugiej natomiast adaptację stosowanych powszechnie praktyk zarządzania projektami (PRINCE2, Projects in Controlled Environments, PMBOK, Project Management Body of Knowledge, Project Management Institute) uwzględniającej specyfikę przedsięwzięć za zakresu BPM¹⁴³. Warto podkreślić, że istotność roli zarządzania projektami w kreowaniu organizacji procesocentrycznej odzwierciedla fakt uznania go za krytyczny czynnik sukcesu wdrażania podejścia procesowego i zarządzania procesami¹⁴⁴. Zasadność i użyteczność wykorzystania podejścia projektowego do implementacji BPM potwierdziły również wyniki badań empirycznych przeprowadzonych przez Bitkowską¹⁴⁵.

Orientacja procesowa utożsamiana jest głównie ze sferą zarządzania. O istotności tego podejścia w tym obszarze świadczy jej adaptacja i rozwój w ramach opracowanych w latach 90. ideach Business Process Redesign i Business Process Re-engineering (BPR). Są to koncepcje szeroko dyskutowane w literaturze i dlatego też zdecydowano się na dyskusję na ich temat akcentującą przede wszystkim kwestie związane z celem monografii. Z uwagi na ich ważną rolę w promowaniu i kształtowaniu rozwoju procesowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem zostały one szerzej omówione w jej dalszej części (rozdział 4). Generalizując można stwierdzić, że oba podejścia zakładają konieczność identyfikacji i eliminacji źródeł problemów jako elementu składowego usprawniania procesów wspieranego przez technologię informacyjną (IT). Zarówno radykalne, jak i pragmatyczno-ewolucyjne procesowe podejście do reorganizacji działalności biznesowej, proponując koncentrację na działaniach tworzących wartość dla klientów oraz postrzeganie organizacji jako łańcucha działań obejmujących różne działy było skuteczną odpowiedzią na problemy organizacji funkcjonalnych, zorientowanych produktowo. Głównymi źródłami problemów związanych ze spełnieniem oczekiwań klientów oraz dostosowywaniem się do zmieniających się warunków rynkowych była swoista izolacja działów/pionów, słaba

¹⁴² M. Lehnert, A. Linhart, M. Roeglinger, *Exploring the intersection of business process improvement and BPM capability development: a research agenda*, "Business Process Management Journal", 2017, t. 23 nr 2, s. 275–292.

¹⁴³ M. Dumas i in. (2018), op. cit., s. 16–26.

¹⁴⁴ T. R. Ariyachandra, M. N. Frolick, *Critical success factors in business performance management – Striving for success*. "Information Systems Management", 2008, t. 25 nr 2, s. 113–120; R. Škrinjar, P. Trkman (2013), op. cit.; M. Rosemann, J. vom Brocke, *The six core elements of business process management*, w: *Handbook on business process management 1*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 105–122.

¹⁴⁵ A. Bitkowska, *Projekty wdrażania koncepcji zarządzania procesowego – wyniki badań*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 12, s. 48–54.

koordynacja i komunikacja oraz fragmentaryzacja prac utrudniająca kontrolę stanu ich wykonania¹⁴⁶. Odpowiedzią na te wyzwania było wykorzystanie procesowego podejścia do zarządzania konkretyzującego się w BPR, czy też zarządzaniu procesami biznesowymi (BPM).

Orientacja procesowa znalazła odzwierciedlenie w teorii organizacji, zarządzaniu strategicznym i operacyjnym, studiach z zakresu zachowań menedżerskich. Istotną rolę w podejściu procesowym do zarządzania odgrywa Zrównoważona Karta Wyników (z ang. Balanced Scorecard, BSC) opracowana przez Nortona i Kaplana¹⁴⁷. Upraszczając ideę BSC można stwierdzić, że jej rolą jest komunikowanie celów strategicznych oraz kontrola ich zbieżności z zadaniami realizowanymi przez poszczególne komórki organizacyjne przedsiębiorstwa. Idea Zrównoważonej Karty Wyników zakłada kaskadowanie strategii na cele operacyjne¹⁴⁸ co w efekcie ma zapewniać spójność celów rozpatrywanych w kontekście całej organizacji¹⁴⁹. Jest to swoista kwintesencja orientacji procesowej. Ważnym elementem instrumentarium podejścia procesowego są niewątpliwie modele dojrzałości i procesowe zasady ramowe, których zadaniem jest wsparcie analizy procesów i wyznaczanie ścieżek procesowego rozwoju organizacji (rozdział 3). Kluczowe założenia orientacji procesowej znajdują także swoje odzwierciedlenie w koncepcjach nowoczesnych organizacji takich, jak przedsiębiorstwo fraktalne¹⁵⁰, organizacja ucząca się¹⁵¹, organizacja wirtualna¹⁵², organizacja hipertekstowa¹⁵³.

Rosnąca w latach 90. świadomość przedsiębiorstw, że to właśnie orientacja procesowa może w znaczący sposób poprawić ich produktywność, była też przyczyną zmiany podejścia do projektowania, rozwoju i wdrażania technologii informatycznych oraz automatyzacji procesów. Hinley i Bennet¹⁵⁴ podkreślali konieczność uwzględnienia w tym zakresie kluczowych aspektów zarządzania oraz specyfiki procesów wewnętrznych i zewnętrznych organizacji, a nie tylko koncentrowanie się na technicznym wymiarze wdrażanych systemów IT i oprogramowania. Znalazło to

¹⁴⁶ D. A. Garvin (1998), op. cit.

¹⁴⁷ R. S. Kaplan, D. P. Norton *The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance*, "Harvard Business Review", 1992, nr 70(1); R. S. Kaplan, D. P. Norton, *Putting the Balanced Scorecard to Work*, "Harvard Business Review", 1993, nr 71(5).

¹⁴⁸ Odzwierciedla to stwierdzenie Nortona o potrzebie spójności wprowadzanych zmian "(...) *To execute strategy is to execute change at all levels of an organization*". D. P. Norton, *Managing strategy is managing change*. Balanced Scorecard Report, 2002, nr 4(1), s. 1-5.

¹⁴⁹ M. Cwiklicki, *Ewolucja zrównoważonej karty wyników*, "Przegląd Organizacji", 2005, nr 6, s. 26-28; R. F. Smith (2007), op. cit., s. 166-171.

¹⁵⁰ H. J. Warnecke, *The Fractal Company: a Revolution in Corporate Culture*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 1993.

¹⁵¹ P. Senge (1990), op. cit.

¹⁵² W. H. Davidow, M. S. Malone, *The virtual corporation: Structuring and revitalising the corporation for the 21st century*, Harper Collins Publishers, New York 1992.

¹⁵³ I. Nonaka, H. Takeuchi, *The knowledge creation company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, New York 1995.

¹⁵⁴ D. S. Hinley, K. H., Bennett (1992), op. cit.

swoje odzwierciedlenie w Siatce Zachmana mającej na celu swoistą integrację perspektyw biznesowej i technologicznej w procesie kształtowania rozwoju organizacji i wspierających ją systemów informatycznych. Podejście to stanowi pewien fundament tworzenia architektury korporacyjnej. Kolejnym przykładem tych zmian jest koncepcja modelu dojrzałości CMM (z ang. Capability Maturity Model) oraz zrealizowanych w ww. okresie projektach badawczo-rozwojowych SPICE (z ang. Software Process Improvement and Capability Determination, ISO15504) oraz ESPRIT (metodyka Bootstrap)¹⁵⁵, który był jednocześnie próbą integracji standardów zarządzania wymaganiami. Filarem koncepcji tych modeli dojrzałości procesowej jest fazowy model rozwoju i wykorzystania systemów informatycznych zarządzania Nolana¹⁵⁶. Przy czym, ich wspólnym mianownikiem było założenie, że doskonalenie procesów jest możliwe przez wdrażanie w organizacji predefiniowanych najlepszych praktyk. Inicjatywy te były odpowiedzią na zmianę uwarunkowań funkcjonowania organizacji, co z kolei wywołało potrzebę opracowania standaryzowanych rozwiązań z zakresu oceny, pomiaru i doskonalenia procesów z obszaru inżynierii oprogramowania¹⁵⁷. Zmiana podejścia była czynnikiem stymulującym rozwój badań nad tą problematyką, inicjując dyskusję na temat identyfikowania i zarządzania niespójnościami procesów¹⁵⁸.

Rozpatrując relacje podejścia procesowego oraz technologii informacyjnych należy też wspomnieć o zasadności jej rozpatrywania w szerszym kontekście, tj. nowych paradygmatów i fundamentów zarządzania oraz zmian społecznych. Z tej perspektywy relacje te kształtuje rozwój społeczeństwa informacyjnego wskazany przez Druckera¹⁵⁹ czy dynamiczny postęp w zakresie technologii komunikacyjnych zapowiedziany też przez Andy'ego Grove'a z IBM¹⁶⁰. Zmiany te w istotny sposób oddziałują na budowanie organizacji uczącej się, będącej podstawą budowania gospodarki cyfrowej (z ang. digital economy) oraz e-biznesu.

Podejście procesowe było fundamentem, na którym zbudowano i rozwijano koncepcje zarządzania reprezentujące obszar jakości utożsamiane zazwyczaj z Total Quality Management czy też z opracowanym przez Deminga cyklem PDCA (z ang.

¹⁵⁵ Metodyka opublikowana w 1997 r. (wersja 3.0) przez European Economic Interest Group (EEIG). Obejmowała standardy CMM oraz ISO 15504 i ISO 12207.

¹⁵⁶ R. L. Nolan, *Managing the Crisis in Data Processing*, "Harvard Business Review", 1979, t. 5 nr 2, s. 115–126.

¹⁵⁷ M. C. Paulk, B. Curtis, M. B. Chrissis, E. L. Averill, J. Bamberger, T. C. Kasse, M. D. Konrad, J. R. Perdue, C. V. Weber, J. V. Withey, *Capability Maturity Model for Software*, Raport CMU/SEI-91-TR-24. Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute, Pittsburgh 1991; A. Dorling, *Spice: Software process improvement and capability determination*, "Software Quality Journal", 1993, t. 2 nr 93, s. 209–224; D. S. Hinley, K. H. Bennett (1992), op. cit.

¹⁵⁸ S. Easterbrook, B. Nuseibeh, *Using viewpoints for inconsistency management*, "Software Engineering Journal", 1996, t. 11, nr 1, s. 31–43; A. C. Finkelstein, D. Gabbay, A. Hunter, J. Kramer, B. Nuseibeh, *Inconsistency handling in multiperspective specifications*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1994, t. 20 nr 8, s. 569–578; I. Sommerville, P. Sawyer, S. Viller, *Managing process inconsistency using viewpoints*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1999, t. 25 nr 6, s. 784–799.

¹⁵⁹ P. F. Drucker, *The coming of the new organization*, "Harvard Business Review", styczeń 1998, s. 45–53.

¹⁶⁰ *Business and the Internet. The net imperative*, "The Economist", 1999, 24 czerwca.

Plan-Do-Check-Act)¹⁶¹. Znalazło ono też swoje odzwierciedlenie w jednym z pierwszych modeli dojrzałości zaproponowanym przez Philipa Crosbygo, tj. Quality Management Maturity Grid (QMMG)¹⁶². Był on podstawą opracowania modelu CMM, ponieważ łącząc w ten sposób obszary jakości i zarządzania IT¹⁶³.

Koncepcję TQM można rozpatrywać w kontekście reorganizacji procesów zarówno jako pewną filozofię działania, jak i zbiór zasad, które stanowią podstawę ciągłego doskonalenia procesów organizacji. Jest to strategiczny, zintegrowany system zarządzania wykorzystywany do zapewnienia zadowolenia klienta¹⁶⁴. Cechy te wpisują się niewątpliwie w założenia podejścia procesowego. W kontekście jakości orientację procesową postrzega się zazwyczaj przez pryzmat sformalizowanych systemów zgodnych z normami ISO serii 9001:2000 i jej nowelizacjami. Wprowadzenie w tym dokumencie zapisu o potrzebie stosowania podejścia procesowego jednoznacznie integruje te dwa obszary. Standard ISO podkreśla potrzebę wprowadzenia adekwatnego przywództwa, budowania obustronnie korzystnych relacji z dostawcami oraz orientację na klienta. Zaleca się też ciągle doskonalenie procesów opierające się na wynikach analiz rzeczywistych potrzeb i problemów przy pełnym zaangażowaniu pracowników. Podkreśla się także¹⁶⁵ potrzebę identyfikacji problemów zewnętrznych i wewnętrznych organizacji, które mogą wynikać ze zmian rynkowych, relacji z interesariuszami, czy też zmian technologicznych. Istotę podejścia procesowego w odniesieniu do nurtu pro jakościowego odzwierciedlają rozwijane współcześnie założenia Lean Production, Agile Manufacturing czy też Lean Management.

Jako syntezę i pewne podsumowanie prowadzonej dyskusji na temat podejścia procesowego w tabeli 1.4 przedstawiono przykłady efektów jego implementacji. Reprezentują one zidentyfikowane i omówione w toku dotychczasowych rozważań (rozdział 1.1) obszary jego operacjonalizacji, tj. zarządzanie, jakość, technologia IT. Uwzględniono również fundamentalne dla wdrażania założeń orientacji procesowej podejście projektowe (rysunek 1.3). Z uwagi na sygnalizowaną już wcześniej pewną komplementarność i dyfuzję metod oraz koncepcji można też mówić o współwystępowaniu efektów ich wdrożenia w poszczególnych obszarach operacjonalizacji orientacji procesowej (rozdział 1.2).

¹⁶¹ Cykl PDCA jest pochodną opracowania przedstawionego przez Shewharta (1939) odzwierciedlając także konstatacje z badań w ramach nurtu pragmatycznego (W. J. Harvard, 1872; J. Dewey, 1933) oraz nurtu empirycznego (C. I. Lewis, 1929).

¹⁶² P. Crosby, *Quality is Free*, McGraw-Hill, New York 1979.

¹⁶³ Ewolucja i relacje metod i koncepcji doskonalenia organizacji jest szerzej dyskutowana m.in. przez M. Juchniewiczą w: *Koncepcje doskonalenia organizacji – ewolucja, krytyka, perspektywy rozwoju*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 34–45.

¹⁶⁴ P. E. D. Love i in. (1998), op. cit.

¹⁶⁵ Systemy zarządzania jakością – Wymagania, ISO 9001:2015; U. Kobylińska *Ewolucja czy rewolucja? Zmiany w standardzie ISO 9001: 2015*, „Ekonomia i Zarządzanie”, 2014, nr 6(1), s. 205–219.

Tabela 1.5. Efekty wdrożenia orientacji procesowej – wybrane przykłady

Obszar operacjonalizacji orientacji procesowej	Efekty wdrożenia orientacji procesowej	Odwolania do literatury (pozytywy wybrane)
Zarządzanie	Wsparcie kompleksowej identyfikacji i eliminacji źródeł problemów Poprawa zdolności adaptacyjnej i elastyczności organizacji Kompleksowość planowania, doskonalenia, sterowania Kompleksowa percepcja modelu biznesu Zachowanie integralności systemu zarządzania Zachowanie spójności celów na poziomie całej organizacji	Harrington, 1991 Champy, Hammer, 1993 Lee, Dale, 1998 Smith, 2007 Nowosielski, 2008 Stabryła, 2010 Karagiannis, 2013
Jakość	Standaryzacja procesów Kompleksowość i długotrwałość doskonalenia jakości procesów i produktów Orientacja na rzeczywistych potrzebach klienta	Juran, 1974 Love i in., 1998 ISO 9001:2015
Technologie IT	Możliwość uwzględnienia kluczowych aspektów zarządzania organizacją i specyfiki procesów oraz rozwiązań technologicznych Osiąganie efektu synergii dzięki integracji podejścia procesowego z podejściem do projektowania, rozwoju i wdrażania rozwiązań z zakresu technologii informacyjnych automatyki i robotyki	Hinley, Bennet, 1993 Elzinga i in., 1995 Karagiannis, 2013 Van den Bergh i in. 2016 Hull, Nezhad, 2016
Projekty	Skuteczna strukturyzacja wizji zmian za pomocą w pełni koordynowanych projektów Osiąganie efektu synergii dzięki komplementarności podejścia procesowego i projektowego Kompleksowość wprowadzanych zmian dzięki integralności zarządzania projektami i podejścia procesowego Rozwój zdolności organizacji poprzez zarządzanie projektami i wiedzę	Manganelli, Klein, 1998 Cyfert, 2009 Trocki, 2012 Vanmaele, 2014 Nowosielski, 2017 Lehnert i in., 2017

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione w tym podrozdziale przykłady idei i koncepcji bazujących na założeniach podejścia procesowego (rysunek 1.3) weszły na stałe do kanonu nauk i praktyk zarządzania. Ich wspólnym mianownikiem jest dążenie do spełnienia oczekiwań klientów przez identyfikację i eliminację szeroko rozumianych problemów, a także przez standaryzację procesów biznesowych. Warto w tym miejscu wskazać, że kompleksowe wdrażanie orientacji procesowej zapewnia zachowanie spójności procesowych koncepcji zarządzania reprezentujących m. in. zarządzanie jakością, systemy i technologie IT, zarządzanie relacjami z klientami. Zidentyfikowane grupy koncepcji bazujących na podejściu procesowym nie prezentują pełnej rozdzielnosci. Wieloaspektowość orientacji procesowej oraz różnorodność obszarów jej wdrażania i oddziaływania powoduje wzajemne przenikanie oraz różnorakie związki pomiędzy koncepcjami i reprezentującym je dziedzicowym instrumentarium. Częścią wspólną wskazanych procesowych grup koncepcji jest jednak niewątpliwie orientacja na klienta, ukierunkowane się na systematycznym doskonaleniu i uczeniu się. Ponadto,

należy do niej zaliczyć także dążenie do pełnego zrozumienia procesów biznesowych przedsiębiorstwa, w tym przyczyn ich niespójności.

Postrzeganie organizacji jako bytu dynamicznego powoduje, że podejście procesowe jest tak szeroko inkorporowane przez inne, wskazane w tym rozdziale koncepcje zarządzania przedsiębiorstwem. Wspólnym fundamentem ich ewolucji jest „kreowanie wartości, jakość, reagowanie, zwinność, elastyczność, innowacja, integracja czy też zespołowość”¹⁶⁶. Biorąc pod uwagę zidentyfikowaną wielowymiarowość zmian i potrzeb organizacji związanych z kształtowaniem się jej orientacji procesowej (rozdział 1.1) można mówić o zasadności postrzegania metod i koncepcji zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem przez pryzmat ich pewnej konwergencji. Efektem owej konwergencji jest integracja zarządzania procesami, jakością oraz wiedzą i technologią (rozdział 1.2). Stanowi to także potwierdzenie pewnej uniwersalności oraz komplementarności założeń podejścia procesowego w odniesieniu do współczesnych koncepcji i metod zarządzania. Ponadto, wskazuje potrzebę wieloaspektowego postrzegania oraz zachowania spójności samego podejścia procesowego do zarządzania oraz stosowanego instrumentarium wspierającego kształtowanie orientacji procesowej.

¹⁶⁶ J. Czekaj, W. Błaszczuk, *Stan i perspektywy rozwoju metod organizacji i zarządzania*, w: *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), Oficyna Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010, s. 469–493.

2. Zasady i zadania zarządzania procesami biznesowymi

2.1. Koncepcja i zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi

2.1.1. Pojęcie i założenia zarządzania procesami biznesowymi

Głównym celem wdrożenia zarządzania procesami biznesowymi (BPM)¹⁶⁷ we współczesnych organizacjach jest tworzenie i utrzymywanie ich przewagi konkurencyjnej przy wykorzystaniu określonych metod, technik i narzędzi, dobranych adekwatnie do zdiagnozowanych problemów czy też celu i zakresu zmian. Zarządzanie procesami biznesowymi jest, zdaniem Grajewskiego bezpośrednią formą konkretyzacji orientacji procesowej. Istotą BPM jest dążenie do maksymalizacji udziału elementów struktury organizacji dodających wartość i minimalizacji operacji nieefektywnych¹⁶⁸. Według Davenporta¹⁶⁹ stosowanie procesowego podejścia do zarządzania oznacza przede wszystkim przyjęcie punktu widzenia klienta, a także zmiany koncentracji z produktu na proces, który go dostarcza. Zarządzanie procesami biznesowymi z założenia powinno zatem koncentrować się na dążeniu do zachowania pożądanej spójności jego składowych – czynników konstytuujących jego skuteczne i efektywne wdrażanie oraz funkcjonowanie. Może to być realizowane na drodze identyfikacji zasad i zadań zarządzania procesami biznesowymi, a w konsekwencji eliminacji występujących niespójności w tym zakresie. Takie postrzeganie BPM można traktować jako jeden z jego kluczowych wyróżników, które jednocześnie odzwierciedlają postulaty spójności kształtowania orientacji procesowej przedsiębiorstwa (rozdział 1).

Inicjując dyskusję na temat istoty zarządzania procesami biznesowymi w tabeli 2.1 przedstawiono wybrane definicje i sposoby rozumienia tego pojęcia. Stanowią one podstawę zamieszczonych w tym rozdziale rozważań na temat BPM oraz znaczenia spójnego wdrażania jego założeń, które warunkuje osiągnięcie oczekiwanej przez przedsiębiorstwo skuteczności i efektywności podejmowanych działań z tego zakresu. Ponadto, zidentyfikowanie kluczowych założeń i elementów BPM było podstawą opracowanej przez autora propozycji wieloaspektowego ujęcia zarządzania procesami biznesowymi.

¹⁶⁷ Z uwagi na powszechność stosowania akronimu BPM do określenia zarządzania procesami biznesowymi, terminy te są stosowane w monografii zamiennie.

¹⁶⁸ P. Grajewski (2007), op. cit. s. 55–57; Idem (2014), op. cit.

¹⁶⁹ T. H. Davenport, *Managing in the new world of process*, "Public Productivity & Management Review", 1994, t. 18 nr 2, s. 133–147.

Tabela 2.1. Definicje zarządzania procesami biznesowymi

	Definicja zarządzania procesami biznesowymi	Autorzy
Reprezentanci sfery akademickiej	Systematyczne, ustrukturyzowane podejście do analizy, usprawniania, sterowania i zarządzania procesami	Elzinga, Horak Lee, Bruner, 1995
	Sformalizowane podejście do analizy i ciągłego doskonalenia organizacji	Zairi, 1997
	Określony zestaw skoordynowanych działań podejmowanych w celu mapowania, ulepszania i zachowania spójności procesów organizacji	Tushman, Benner, 2003
	Uporządkowany, konsekwentny i spójny sposób rozumienia, dokumentowania, modelowania, analizowania, symulowania i wykonywania procesów	Scheer i in., 2002
	Zbiór metod, technik i narzędzi służący do identyfikacji, analizowania, przeprojektowywania, wykonywania i monitorowania procesów biznesowych	Dumas i in., 2018
Reprezentanci sfery biznesu	Dyscyplina wykorzystująca różne metody do identyfikacji, modelowania, analizowania, pomiaru, doskonalenia i optymalizacji procesów biznesowych	Gartner Inc., 2006 (Hill i in., 2006)
	Zestaw technik ciągłego, wielokrotnego ulepszania wszystkich procesów przedsiębiorstwa	Object Management Group (OMG)
	Dyscyplina zarządzania, która traktuje procesy biznesowe jako określone aktywa organizacji	ABPMP (BPM CBOK, 2013)
	Podejście dostarczające określonych rozwiązań biznesowych, z wykorzystaniem praktyk architektury zorientowanej na usługi, która zapewnia poprawę elastyczności, wydajności, doskonałość działalności organizacji z uwzględnieniem jej problemów i zdefiniowanych, mierzalnych celów biznesowych	IBM (Jensen, Cline, Owen, 2011)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. J. Elzinga, T. Horak, C. Y. Lee, C. Bruner, *Business process management: survey and methodology*, "IEEE Transactions on Engineering Management", 1995, t. 42 nr 2, s. 119–128; M. Zairi, *Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness*, "Business Process Management Journal", 1997, t. 3 nr 1, s. 64–80; A.W. Scheer, F. Abolhassan, W. Jost, M. Kirchmer, *Business process excellence – ARIS in practice*, Springer, Berlin 2002; M. L. Tushman, M. J. Benner, *Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited*, "Academy of Management Review", 2003, t. 28 nr 2, s. 238–256; J. B. Hill, J. Sinur, D. Flint, M. J. Melenovski, *Gartner's position on business process management*. Technical report G00136533, Gartner, Inc, Stamford 2006; Object Management Group (OMG), *Business Process Maturity Model (BPMM)*, v. 1, 2008. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.omg.org/spec/BPMM/1.0/PDF [Data wejścia: 10.02.2016]; M. Dumas i in. (2018), op. cit.; Association of Business Process Management Professionals, *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge. BPM CBOK*, wyd. 1, wersja 3.0, 2013; T. Jensen, O. Cline, M. Owen, *Combining business process management and enterprise architecture for better business outcomes*, IBM Redbooks, Armonk, Nowy Jork 2011, s. 15–17.

Elzinga i in. przyjmują, że zarządzanie procesami biznesowymi jest to systematyczne, ustrukturyzowane podejście do analizy, usprawniania, sterowania i zarządzania procesami (tabela 2.1). Taki sposób postrzegania BPM sugeruje następstwo tych zadań, których nadrzędnym celem jest poprawa jakości wyrobu i/lub usługi. Zdolność usprawniania procesów przez wdrożenie BPM, zdaniem tego zespołu, jest odzwierciedlona właśnie w jakości produktów przedsiębiorstwa. Co więcej, zarządzanie procesami z perspektywy jakości łączy w sobie upraszczanie, doskonalenie i reinżynierię procesów dostarczając ogólnych wytycznych do poprawy ich wydajności.

Takie podejście znajduje swoje odzwierciedlenie w propozycji Melana¹⁷⁰. Z perspektywy metodycznej, zarządzanie procesami zdefiniował, podobnie jak Elzinga i in. jako cykl składający się z następujących po sobie etapów:

- inicjalizacji;
- definiowania;
- kontroli;
- usprawniania procesów przedsiębiorstwa.

Przy czym, Melan proponuje rozpatrywanie zarządzania procesami biznesowymi w kontekście podejścia systemowego. Według niego przedsiębiorstwo może być postrzegane jako zestaw powiązanych ze sobą procesów w dużej mierze niezależnych od struktury organizacyjnej.

Aspekt cykliczności określonych zadań podejmowanych w ramach zarządzania procesami pojawia się również w definicji zaproponowanej przez Scheera i in. (tabela 2.1). Wskazują oni, że BPM jest to uporządkowany, konsekwentny i spójny sposób rozumienia, dokumentowania, modelowania, analizowania, symulowania i wykonywania procesów. Ponadto, BPM to także realizacja systematycznych i kompleksowych zmian w procesach biznesowych i zmian zasobów zaangażowanych w ich wykonanie uwzględniających ich przełożenie na wydajność przedsiębiorstwa. Co więcej, definicje zarządzania procesami biznesowymi przedstawiane przez Dumas i in.¹⁷¹ oraz Smitha i Fingara¹⁷² akcentują również kwestie cykliczności określonego zestawu działań podejmowanych w jego ramach. Dumas i in. definiują istotę BPM jako zbiór metod, technik i narzędzi służący do identyfikacji, analizowania, przeprojektowywania, wykonywania i monitorowania procesów biznesowych. Smith i Fingar określają istotę BPM także przez pryzmat pewnego cyklu, jednak składającego się z identyfikacji, projektowania i wdrażania zmian w procesach. Zdecydowanie mocniej akcentowana jest przez nich kluczowa rola kontroli wykonawczej, administracyjnej i nadzorczej. Ma ona za zadanie zapewnienie spójności celów organizacji z oczekiwaniami klientów. Weske i in.¹⁷³ bazując na postrzeganiu BPM jako cyklu zarządzania wskazanego m.in. przez Elzinga i in. oraz Melana uwypuklają rolę i zadania technologii IT w zarządzaniu procesami oraz aspekt zasobowy procesów przedsiębiorstwa, tj. ludzi, organizacje, aplikacje, informacje. Co ważne, definicja ta nie może być postrzegana jako ujęcie kompleksowe ponieważ została sformułowana w kontekście systemów zarządzania przepływem pracy (z ang. Workflow Management System, WfMS). Z założenia tak rozumiane BPM nie uwzględnia procesów, które nie mogą być jednoznacznie opisane, w tym realizowanych procesów na poziomie strategicznym. Wspólnym elementem w przedstawionych sposobach rozumienia zarządzania procesami biznesowymi jest jego ujęcie w formie cyklu określonych zadań, których realizacja ma

¹⁷⁰ E. H. Melan, (1999), op. cit., s. 235–239.

¹⁷¹ M. Dumas i in. (2018), op. cit.

¹⁷² H. Smith, P. Fingar (2003), op. cit., s. 4.

¹⁷³ M. Weske, W. M. van der Aalst, H. M. Verbeek, *Advances in business process management*, "Data & Knowledge Engineering", 2004, t. 50 nr 1, s. 1–8.

na celu zachowanie zgodności osiąganych rezultatów procesów z oczekiwaniami ich interesariuszy. Przy czym, brak jest pełnej zgodności zarówno co do jego struktury, jak i obszarów interwencji i zakresu oddziaływania wynikającego z wdrażania zarządzania procesami biznesowymi. Kwestia spójności postrzegania cyklu zarządzania procesami została omówiona szerzej w podrozdziale 2.1.2 monografii.

Inna grupa definicji akcentuje kwestie metodyczne oraz pewnej konsekwencji postępowania. Zairi definiując zarządzanie procesami biznesowymi (tabela 2.1) podkreślił konieczność zachowania sformalizowanego podejścia do analizy i ciągłego doskonalenia, odnosząc to jednak do określonych obszarów działalności przedsiębiorstwa takich, jak produkcja, marketing, komunikacja. Taka perspektywa rozumienia BPM znajduje swoje odzwierciedlenie w wynikach studiów literaturowych zaprocentowanych przez Ziembę i Obląk¹⁷⁴. Wskazują one, że zarządzanie procesami jest postrzegane jako zbiór koncepcji, metod, które wspierają administrowanie, konfigurowanie i analizowanie procesów wykorzystując do tego niezbędne zasoby organizacji, w tym technologie IT, informacje. Należy podkreślić, że takie ujęcie istoty zarządzania procesami biznesowymi łączy w sobie kwestie sygnalizowanej wcześniej jego cykliczności oraz konieczności zapewnienia wsparcia ze strony sformalizowanego instrumentarium oraz niezbędnych zasobów.

Ciekawą syntezą podobnych do powyższej przywołanych wyników studiów literaturowych, przeprowadzonych przez Jones i Lindermana¹⁷⁵, jest propozycja postrzegania BPM w kontekście tym razem jakości, innowacji i wydajności procesów. Odzwierciedla ona wskazane wcześniej koncepcyjne uwarunkowania rozwoju oraz obszarów operacjonalizacji orientacji procesowej (rozdział 1). Według tego podejścia na zarządzanie procesami składa się projektowanie, doskonalenie i sterowanie procesami. Projektowanie procesów jest to opracowywanie i wdrażanie nowych procesów i może być związane z innowacjami produktu. Wzrost wydajności procesów, w tym ujęciu jest pochodną wprowadzanych zmian w istniejących procesach, prowadzących do ich doskonalenia. Kontrolę procesu będącą podstawą ich sterowania definiuje się jako monitorowanie istniejących warunków procesu w celu zapewnienia jego stabilności i stałej wydajności.

Pewnym podsumowaniem przedstawionych sposobów rozumienia BPM może być jego definicja zaproponowana przez Benner i Tushmanna. Wskazuje ona, że zarządzanie procesami jest to określony zestaw skoordynowanych działań podejmowanych w celu mapowania, ulepszania i zachowania spójności procesów organizacji. Co więcej, jednocześnie zakładają oni, podobnie jak wspomniany wcześniej Melan, że organizacja powinna być traktowana jako system powiązanych ze sobą procesów biznesowych (tabela 2.1). Można zatem stwierdzić że w klasycznym ujęciu, zarzą-

¹⁷⁴ E. Ziembka, I. Obląk, *Systemy informatyczne w organizacjach zorientowanych procesowo*, „Problemy Zarządzania”, 2012, nr 3(38), s. 8–24.

¹⁷⁵ J. L. Sanders Jones, K. Linderman, *Process management, innovation and efficiency performance: The moderating effect of competitive intensity*, „Business Process Management Journal”, 2014, t. 20 nr 2, s. 335–358.

danie procesami biznesowymi zapewnia operacjonalizację celów organizacji przez ich zestrojenie z celami procesów, co tym samym zapewnia ich spójność ze strategią organizacji¹⁷⁶. Operacjonalizacja ta jest realizowana z wykorzystaniem podejścia góra-dół, zgodnie z wytycznymi opisanymi za pomocą cyklu zarządzania procesami biznesowymi (z ang. Business Management Lifecycle, BPM LC) i prowadzi do optymalizacji procesów organizacji. Z uwagi na znaczenie cyklu BPM¹⁷⁷ w zrozumieniu istoty i założeń spójnego i kompleksowego zarządzania procesami jest on przedmiotem szerszych rozważań zawartych w kolejnym podrozdziale monografii.

Z uwagi na pragmatyczny aspekt zarządzania procesami biznesowymi warto przedstawić sposoby postrzegania BPM także przez środowisko biznesowe (tabela 2.1). Według opinii *Association of Business Process Management Professionals* (ABPMP, BPM CBOK)¹⁷⁸ BPM to z definicji dyscyplina zarządzania, która traktuje procesy biznesowe jako określone aktywa organizacji. Zgodnie z powyższym podejściem zakłada się, że cele organizacyjne można osiągnąć przez definiowanie, inżynierię, sterowanie i koncentrację na systematycznym doskonaleniu procesów biznesowych. Z uwagi na wielowymiarowość BPM, w kompendium BPM CBOK podkreśla się zasadność rozpatrywania zarządzania procesami z wielu perspektyw, wskazując, że BPM:

- reprezentuje wewnętrzne kluczowe zdolności organizacji;
- zajmuje się dostarczaniem wartości do klienta;
- zajmuje się kompleksowo pracą w procesach (*end-to-end*) oraz organizacją działań w ramach różnych funkcji biznesowych;
- wymaga wprowadzenia nowych ról w organizacji;
- to sposoby definiowania i reprezentacji procesów biznesowych, zgodne z ich celem i zakresem wykorzystania;
- powinno być prowadzone zgodnie z zamkniętym cyklem w celu zachowania spójności tego procesu oraz zapewnienia ciągłego doskonalenia organizacji;
- oznacza ciągłe inwestycje w rozwój wewnętrznych możliwości biznesowych organizacji zapewniających skoordynowane i proaktywne zarządzanie procesami biznesowymi;
- oznacza, że wewnętrzne zdolności wspierające zarządzanie procesami biznesowymi w skali całego przedsiębiorstwa są definiowane i rozwijane zgodnie z określoną trajektorią ich dojrzałości;
- jest nadrzędne wobec technologii, co oznacza, że nie pełni ona wiodącej roli, a jedynie wspiera zarządzanie procesami biznesowymi;
- jest wdrażane na podstawie strategicznej decyzji wymagającej zdecydowanego wsparcia kierownictwa/decydentów.

¹⁷⁶ M. Lederer, J. Knapp, P. Schott, *The digital future has many names. How business process management drives the digital transformation*, w: *Proceedings of 6th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM)*, IEEE, Cambridge 2017, s. 22–26.

¹⁷⁷ W monografii stosuje się określenie cykl zarządzania procesami biznesowymi, które zdaniem autora odzwierciedla istotę pojęcia używanego w literaturze anglojęzycznej, tj. *Business Process Management Lifecycle*.

¹⁷⁸ Association of Business Process Management Professionals, *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge. BPM CBOK*, wyd. 1, wersja 3.0, 2013.

Podjęcie ABPMP wskazując zadania i cechy zarządzania procesami jednocześnie uwypukla tym samym krytyczne czynniki sukcesu jego wdrożenia. Co ważne, podkreśla konieczność sytuacyjnego dopasowania instrumentarium, wskazując jednoznacznie, że BPM nie jest predefiniowanym, uniwersalnym zbiorem wytycznych, metodyk lub zestawem narzędzi. Ponadto, definicja ta podkreśla konieczność wprowadzenia zmian struktury oraz kultury organizacyjnej, a także zachowania spójności celów, stosowanej metodyki i działań/decyzji na poziomie strategicznym i operacyjnym. Taki sposób rozumienia zarządzania procesami biznesowymi odzwierciedla zidentyfikowane przez autora postulaty spójności orientacji procesowej (podrozdział 1.1).

Przedsiębiorstwo analityczno-doradcze Gartner Inc. definiuje zarządzanie procesami biznesowymi także jako „dyscyplinę” wykorzystującą różne metody do identyfikacji, modelowania, analizowania, pomiaru, doskonalenia i optymalizacji procesów biznesowych. Ponadto, przyjęto w niej, że proces biznesowy koordynuje zachowania zasobów organizacji (ludzi, systemów, informacji, infrastruktury) w celu uzyskania określonych wartości biznesowych wspierających strategię przedsiębiorstwa¹⁷⁹. Definicja opracowana przez Gartner Inc. zawiera także zbieżną z ABPMP opinię na temat roli technologii IT w zarządzaniu procesami. Wskazując jej funkcję wspierającą Gartner Inc. podkreśla, że zarządzanie procesami umożliwia zachowanie spójności pomiędzy inwestycjami z zakresu technologii IT a strategią biznesową przedsiębiorstwa. Warto wspomnieć, że definiując BPM w kontekście wymienionych działań oraz automatyzacji procesów biznesowych, Gartner Inc. wskazuje na zasadność oddzielenia logiki procesów od aplikacji, dzięki którym są one wykonywane. Podkreśla to nadrzędność procesu względem technologii IT, co też akcentowali Smith i Finger¹⁸⁰.

Z kolei Object Management Group (OMG), reprezentująca technologiczny filar BPM, definiuje zarządzanie procesami biznesowymi jako zestaw technik ciągłego ulepszania wszystkich procesów przedsiębiorstwa¹⁸¹. Według OMG zarządzanie procesami uzupełnia inne podejścia do doskonalenia organizacji, szczególnie związane z rozwojem IT dając dzięki temu możliwość osiągnięcia efektu synergii. Należy wskazać, że BPM skłania menedżerów do ciągłej zmiany i ewolucji procesów biznesowych, podczas gdy architektura zorientowana na usługi (z ang. Service Oriented Architecture, SOA) może pomóc architektom oprogramowania tworzyć systemy, które dostosowują się do stale zmieniających się wymagań. Podkreśla się, że BPM oznacza często umiejętność integracji i/lub pewnej konwergencji różnych koncepcji i metodyk procesowych reprezentujących m.in. reinżynierię procesów (BPR), zarządzanie jakością (TQM, Six Sigma). W opracowaniu referencyjnym¹⁸² programu *OMG Certified expert in BPM2* (OCEB2) wskazuje się, że głównym celem BPM jest przede

¹⁷⁹ J. B. Hill i in. (2006), op. cit.

¹⁸⁰ H. Smith, P. Finger (2003), op. cit.

¹⁸¹ Oficjalny portal International Business Machines Corporation (IBM). [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.omg.org/bpm/> [Data wejścia: 27.10.2017].

¹⁸² T. Weillkens, C. Weiss, A. Grass, K. N. Duggen, *OCEB 2 Certification Guide: Business Process Management-Fundamental Level*, wyd. 2, Morgan Kaufmann, Burlington 2016 (materiały zalecane profesjonalistom BPM i przygotowujące do egzaminu OMG Certified expert in BPM2).

wszystkim obsługa procesów biznesowych w przedsiębiorstwach oraz kreowanie struktur procesowych i analiza ich oddziaływania na funkcjonowanie organizacji. Object Management Group definiując pojęcie zarządzania procesami biznesowymi korzysta z propozycji wskazanych wcześniej reprezentantów zarówno środowiska naukowego, jak i biznesowego¹⁸³. Za definicję referencyjną uznano podejście zaproponowane przez Changa¹⁸⁴ zawierające zestaw określonych zasad zarządzania procesami określających jego istotę, tj.:

- procesy biznesowe są kluczowymi, tworzącymi wartość zasobami organizacyjnymi zarówno z perspektywy organizacji jak i klientów procesów;
- podstawą doskonalenia procesów i konsekwentnego dostarczania wartości klientom jest pomiar, monitorowanie, kontrola i analiza procesów biznesowych;
- procesy biznesowe powinny być stale doskonalone;
- technologia informacyjna jest niezbędnym czynnikiem wspierającym BPM.

Kluczową kwestią takiego rozumienia BPM jest postrzeganie procesów biznesowych jako zasobów organizacyjnych. Podkreśla to ich fundamentalną rolę w procesowym podejściu do zarządzania (rozdział 1.1). Zasadność traktowania procesu jako pewnego zasobu organizacji znajduje swoje odzwierciedlenie w definicji zasobów zaproponowanej m.in. przez Barneya¹⁸⁵. Według niego procesy organizacyjne należy postrzegać, obok określonych aktywów, zdolności informacji, wiedzy jako kluczowe zasoby organizacji wpływające na osiąganie przez nią trwałej przewagi konkurencyjnej. Co więcej, dostrzeganie specyfiki uwarunkowań funkcjonowania procesów oraz kreowanie i wykorzystywanie ich unikalności może stanowić kluczowy czynnik konkurencyjnego rozwoju organizacji. Wskazane przez Changa pozostałe praktyki odnośnie zarządzania procesami są w dużym stopniu zbieżne z wcześniej wymienionymi wytycznymi sformułowanymi w tym zakresie przez Stowarzyszenie ABPMP. Może to świadczyć o pewnej spójności postrzegania istoty BPM przez te dwie grupy.

Analizując sposób postrzegania zarządzania procesami biznesowymi przez International Business Machines Corporation (IBM) dostawcę rozwiązań IT z tego zakresu można dostrzec pewne inklinacje branżowe. Według IBM kluczowym wyróżnikiem BPM jako dyscypliny jest elastyczność i dynamiczne projektowanie procesów, a także organizacja (orkiestracja) procesów oraz ich automatyzacja bazująca na nowoczesnych technologiach IT. W tym kontekście BPM jest definiowane przez IBM jako podejście dostarczające określonych rozwiązań biznesowych, z wykorzystaniem praktyk architektury zorientowanej na usługi (z ang. Service Oriented Architecture, SOA), która zapewnia poprawę elastyczności, wydajność, doskonaląc działalność organizacji z uwzględnieniem jej problemów i zdefiniowanych, mierzalnych celów

¹⁸³ Definicja bazuje na podejściu zaproponowanym przez Mary J. Benner, Minnesota University i Michael L. Tushman, Harvard University; Michaela Hammera, Massachusetts Institute of Technology (MIT); Jamesa F. Changa, Ivy Consultants.

¹⁸⁴ J. F. Chang, *Business process management systems*. Auerbach Publications, Boca Raton 2006, s. 30–33.

¹⁸⁵ J. Barney, *Firm resources and sustained competitive advantage*, "Journal of Management", 1991, t. 17 nr 1, s. 99–120.

biznesowych. Oprócz redukcji kosztów działalności będącej efektem systematycznego doskonalenia procesów i ich automatyzacji, BPM umożliwia konwergencję dwóch istotnym zdaniem IBM cech organizacji. Zalicza się do nich zwinność i jej responsywność, którą zapewnia wykorzystywanie do zarządzania procesami technologia IT. Podejście proponowane przez IBM traktuje systematyczne doskonalenie operacyjne, dążenie do zwiększania generowanej dla klienta wartości oraz podtrzymywanie konkurencyjności na rynku (lub dominacji) organizacji za nieodłączne, wewnętrznie uwarunkowane elementy BPM. Ponadto, z założenia, zarządzanie procesami powinno koncentrować się na generowaniu zysków przez horyzontalną integrację pionów funkcjonalnych przedsiębiorstwa oraz optymalizację jego kluczowych działań, zapewniając dostęp do zasobów organizacji na potrzeby realizacji procesów tworzących wartość dla klienta. Takie postrzeganie zarządzania procesami odróżnia, zdaniem IBM podejście tradycyjne, funkcjonalne od procesowego (rozdział 1). Warto podkreślić, że IBM definiując BPM uznaje za równoważne rozwiązania poprawiające wydajność operacyjną organizacji zarówno bazujące, jak i niewykorzystujące technologii IT. Zarządzanie procesami ma z definicji koncentrować się na dostarczaniu rozwiązań, a nie na planowaniu rozwoju przedsiębiorstwa¹⁸⁶.

Z uwagi na stosunkowo dużą popularność i rozpoznawalność rozwiązań informatycznych wspierających zarządzanie procesami biznesowymi oferowanych m.in. przez BOC Information Technologies Consulting (BOC) oraz Software AG warto uzupełnić postrzeganie BPM o opinie na ten temat przedstawione przez dwóch reprezentantów środowiska biznesowego i w pewnym stopniu także naukowego¹⁸⁷.

Stosunkowo syntetyczną definicję BPM przedstawia BOC Information Technologies Consulting stwierdzając, że jest to określanie sposobu wytwarzania i oferowania klientom wyrobów i usług przedsiębiorstwa. Zarządzanie procesami biznesowymi zawiera planowanie, nadzór, wdrożenie i sterowanie wszystkimi procesami biznesowymi przedsiębiorstwa i ich środowiskiem, w skład którego wchodzi strategia przedsiębiorstwa, struktura organizacyjna, zasoby techniczne, rozwiązania IT¹⁸⁸.

Software AG definiuje BPM przez pryzmat przyporządkowanych mu zadań, tj. opisywania, kontrolowania, modelowania i optymalizacji procesów biznesowych. Z punktu widzenia idei orientacji procesowej bardzo istotnym aspektem ujętym w tym opisie jest stwierdzenie, że zarządzanie procesami biznesowymi tworzy most pomiędzy różnymi procesami biznesowymi. Stanowi ono podstawę do podejmowania inicjatyw organizacyjnych i informacyjno-technologicznych, których celem jest poprawa łańcucha wartości dodanej w przedsiębiorstwach oraz między nimi a ich dostawcami. BPM obejmuje zarządzanie łańcuchem dostaw (SCM), zarządzanie relacjami z klientem (SRM), planowanie zasobów przedsiębiorstwa (ERP) i ana-

¹⁸⁶ C. T. Jensen, O. Cline, M. Owen (2011), op. cit., s. 15–17.

¹⁸⁷ Przedsiębiorstwa powstałe jako spin-off BPMS Group Uniwersytetu w Wiedniu i odpowiednio Instytutu Systemów Uniwersytetu Saarland jako IDS Scheer (od 2009 w ramach Software AG).

¹⁸⁸ BOC Information Technologies Consulting, *BOC BPMS Method Handbook: Procedures, Techniques and Modelling Guidelines*, Wiedeń 2006.

lizę biznesową (BI). Ponadto, Software AG postrzega BPM jako podejście do zarządzania procesami, które uwzględnia sieć wewnętrznych i zewnętrznych relacji dzięki czemu zapewnia zdolność do ciągłego dostosowywania się do często zmieniających się warunków, co w efekcie prowadzi do osiągnięcia wysokiego stopnia elastyczności organizacji. Podkreśla się konieczność zachowania integralności i spójności trzech perspektyw zarządzania procesami reprezentujących odpowiednio poziom strategii, poziom projektu, kontroli, optymalizacji oraz poziom wykonywania procesu. Koncepcja Software AG zarządzania procesami biznesowymi znalazła swoje odzwierciedlenie w ARIS – House of Business Process Management¹⁸⁹.

Armistead i Machin¹⁹⁰ podejmując próbę syntetycznego zdefiniowania BPM, nie zamykają tego pojęcia w ścisłe ramy, ale formułują otwarte pytania o jego istotę, tj.: Czy BPM należy postrzegać jako zestaw narzędzi i technik służących do poprawy wydajności procesów biznesowych? Czy jest to sposób na zintegrowanie zarządzania całą organizacją? Co inicjuje wdrożenie zarządzania procesami i czy jest to podejście, metodyka, która musi być zrozumiała tylko przez nieliczne grupy w organizacji? Tak postawione pytania sygnalizują wieloaspektowość postrzegania tego pojęcia, a co za tym idzie istniejący problem z generycznym ujęciem i zdefiniowaniem zarządzania procesami biznesowymi. Zwracają na to uwagę Lee i Dale (1998), którzy po przeprowadzeniu przeglądu definicji BPM akceptowanych przez promotorów zarządzania procesami biznesowymi wskazują na brak spójności jego definicji. Ten stan, według wyników studiów literaturowych przeprowadzonych przez Buh i in.¹⁹¹ utrzymuje się nadal. Wolf i Harmon¹⁹² wskazuje, że przyczyną owej definicyjnej rozbieżności może być kontekstowe zróżnicowanie definiowania i wykorzystywania pojęcia zarządzania procesami biznesowymi (BPM).

Przedstawione przykłady rozumienia zarządzania procesami biznesowymi wskazują na różnorodność podejść i perspektyw do definiowania tego pojęcia. Źródłem tego zróżnicowania jest głównie odmienność przypisywanych BPM celów i zakresu zadań. W tym kontekście warto też zwrócić uwagę na jeszcze jeden czynnik, który może wpływać na zróżnicowanie postrzegania zarządzania procesami biznesowymi. Jest nim rola, pozycja interesariuszy BPM, tj. dostawców rozwiązań, analityków, naukowców oraz klientów, uczestniczących bezpośrednio lub pośrednio we wdrażaniu rozwiązań z tego zakresu. Kwestię tą zauważa także Weske¹⁹³ stwierdzając, że można

¹⁸⁹ A. W. Scheer, M. Nüttgens, *ARIS Architecture and Reference Models for Business Process Management*, w: *Business Process Management – Models, Techniques, and Empirical Studies. Lecture Notes in Computer Science*, W. M. P. van der Aalst, J. Desel, A. Oberweis (red.), nr 1806, Springer, Berlin 2000, s. 366–379.

¹⁹⁰ C. Armistead, S. Machin, *Implications of business process management for operations management*. "International Journal of Operations & Production Management", 1997, t. 17 nr 9, s. 886–898.

¹⁹¹ B. Buh, A. Kovačič, M. Indihar Štemberger (2015), op. cit.

¹⁹² P. Harmon, C. Wolf, *The state of business process management*, BPTrends Report 2012. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.bptrends.com/bptrends-surveys/> [Data wejścia: 23.10.2015].

¹⁹³ M. Weske (2007), op. cit. (Mathias Weske reprezentuje środowisko naukowe – University of Potsdam).

wyodrębnić dwie główne grupy interesariuszy, które postrzegają zarządzanie procesami z odmiennych perspektyw. Pierwszą reprezentują pracownicy zainteresowani wykorzystaniem BPM przede wszystkim do doskonalenia ich przedsiębiorstw skutkującego wzrostem satysfakcji klientów, redukcją kosztów, wprowadzeniem nowych wyrobów i usług przy możliwie niskich nakładach. Druga, to reprezentanci środowiska biznesu i nauki związani z sektorem IT koncertujący się głównie na technologicznych i metodycznych aspektach BPM. Integracja tych perspektyw może być punktem wyjścia do kompleksowego zdefiniowania zarządzania procesami biznesowymi.

Na inne uwarunkowania przyczyniające się do zróżnicowanego postrzegania BPM wskazuje Harmon¹⁹⁴. Jego zdaniem wynika to głównie z faktu, że podejście to ewoluuje na bazie trzech głównych tradycji (rozdział 1.2, 1.3) zawierających dedykowane tym nurtom instrumentarium, tj.:

- zarządzania organizacją (łańcuch wartości Portera, metodyka Rummlera-Brache'a, Zrównoważona Karta Wyników, BPR, eTOM, architektura procesów);
- kontroli jakości (ISO, TL 9000, Lean Manufacturing, Six Sigma, PDCA);
- technologii IT (Siatka Zachmana, BPR, narzędzia Case, ERP, CRM, reguły biznesowe, systemy ekspertowe, BPMN, BPMS, architektura korporacyjna).

Może to być przyczyną braku spójności terminologicznej w zakresie rozumienia istoty oraz definiowania zasad zarządzania procesami biznesowymi. Problem niejednoznaczności definicji BPM zauważyły także de Bruin i Doebeli¹⁹⁵. Podejmując próbę usystematyzowania tego terminu zaproponowały trzy interpretacyjne wymiary jego postrzegania, tj.:

- jako rozwiązanie dla biznesu wykorzystujące systemy informatyczne lub technologie do automatyzacji i zarządzania procesami;
- jako organizacyjne podejście do zarządzania bazujące na orientacji procesowej;
- jako szersze podejście do zarządzania i doskonalenia procesów, które koncentruje się na cyklu życia procesu biznesowego.

Przedstawione podejście do definiowania zarządzania procesami biznesowymi odzwierciedla istotę oraz główne aspekty orientacji procesowej, akcentując trzy kwestie, tj.: istotność IT, systematyczne doskonalenie oraz kompleksowość podejścia do zarządzania procesami (rozdział 1). W dużym stopniu jest ono zbieżne z wcześniej przedstawioną propozycją Harmona definiowania BPM.

Biorąc pod uwagę zidentyfikowane sposoby postrzegania istoty zarządzania procesami biznesowymi proponuje się jej rozpatrywanie z perspektywy trzech głównych interpretacyjnych wymiarów, tj.

- procesu;
- organizacji;
- technologii.

¹⁹⁴ P. Harmon (2010), op. cit., s. 37–54.

¹⁹⁵ T. de Bruin, G. Doebeli, *An organizational approach to BPM: the experience of an Australian transport provider*, w: *Handbook on Business Process Management 2, International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Berlin 2010, s. 559–577.

Synteza sposobów rozumienia BPM uwzględniająca wskazane perspektywy została przedstawiona w tabeli 2.2.

Tabela 2.2. Interpretacyjne wymiary postrzegania zarządzania procesami biznesowymi

Aspekt	Istota	Rozumienie zarządzania procesami biznesowymi
Proces	Cykliczne podejście do zarządzania i doskonalenia procesów	Cykl obejmujący dokumentowanie procesu, ustanowienie odpowiedzialności i właścicielstwa, zarządzanie i pomiar wydajności oraz doskonalenie procesów poprzez poprawę ich jakości lub wydajności
Organizacja	Organizacyjne podejście do zarządzania bazujące na orientacji procesowej	Postrzeganie organizacji jako zbioru procesów biznesowych
Technologia	Rozwiązanie dla biznesu wykorzystujące systemy informatyczne lub technologie do automatyzacji i zarządzania procesami	Kompleksowe (end-to-end) zarządzanie cyklem życia informacji lub transakcji niezbędnych do osiągnięcia założonych celów (procesów, organizacji)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: D. J. Elzinga i in. (1995), op. cit.; M. Zairi (1997), op. cit.; T. McDaniel, *Ten pillars of business process management*, "eAI Journal", 2001, s. 30–34; P. Harmon, *Business process change: a manager's guide to improving, redesigning and automating processes*, Morgan Kaufmann, San Francisco 2003; T. de Bruin, G. Doebell. (2010), op. cit.; T. R. Gullledge Jr, R. A. Sommer, *Business process management: public sector implications*, "Business Process Management Journal", 2002, t. 8 nr 4, s. 364–376.

Definiując zarządzanie procesami biznesowymi z perspektywy **procesu**, w świetle przedstawianych wcześniej definicji (tabela 2.1) można przyjąć, że jest to określony **cykl** zawierający dokumentowanie procesu, ustanowienie odpowiedzialności i właścicielstwa, zarządzanie i pomiar wydajności oraz doskonalenie procesów poprzez poprawę ich jakości lub wydajności. Istotną kwestią w ujęciu cyklicznym jest wskazywana konieczność systematyczności działań w zakresie ustalanie priorytetów wprowadzanych zmian i projektowania procesów a także systematycznego kontrolowania i monitorowania procesów biznesowych¹⁹⁶. Istotną kwestią, z punktu widzenia implementacyjnego potencjału BPM jest stwierdzenie de Bruin i Doebeli, że poprawa jakości lub wydajności procesów jest osiągnięta, jeśli bezpośrednie wykorzystanie założeń i zasad zarządzania procesami biznesowymi jest, w warunkach funkcjonowania organizacji, możliwe i zasadne. Podkreślają jednak, że przyjęcie tak wąskiego spojrzenia na istotę BPM nie uchwyci jej dynamiki organizacji, w tym jej zmienności wewnętrznej, jak i zewnętrznych uwarunkowań sytuacyjnych.

Kolejna, **organizacyjna perspektywa** definiowania BPM bazuje przede wszystkim na definicji Harmona¹⁹⁷ akcentującej, że filarem zarządzania procesami jest postrzeganie organizacji jako zbioru procesów biznesowych. Przyjęcie takiego podejścia prowadzi do koncentracji na procesach biznesowych a nie na funkcjach/obszarach funkcjonalnych. Ma to ma prowadzić do maksymalizacji wydajności procesów, a nie wydziałów, departamentów jako bytów organizacyjnych lub funkcjonalnych.

¹⁹⁶ M. Zairi (1997), op. cit.

¹⁹⁷ P. Harmon (2003), op. cit.

Jednocześnie jednostki te zapewniając określone zasoby i zdolności umożliwiające zarządzanie, ocenę i sterowanie procesami stają się beneficjentami osiąganych korzyści dzięki wprowadzonym udoskonaleniom¹⁹⁸.

Z perspektywy **rozwiązań technologicznych**, zarządzanie procesami biznesowymi zapewnia kompleksowe (*end-to-end*) zarządzanie cyklem życia informacji lub transakcji niezbędnych do osiągnięcia założonych celów (procesów, organizacji)¹⁹⁹. W takim ujęciu BPM koncertuje się na relacji technologia IT – zasoby ludzkie i sprawadza do automatyzacji czynności manualnych. Takie ujęcie zarządzania procesami może mieć zastosowanie w sytuacji wdrażania rozwiązań informatycznych, oprogramowania wspierającego dany proces²⁰⁰. Ponadto, zauważają także, że termin BPM jest utożsamiany coraz częściej z Systemami Zarządzania Procesami Biznesowymi (z ang. Business Process Management Systems, BPMS). Należy w tym miejscu podkreślić ich kluczową rolę w kształtowaniu procesowo zorientowanej organizacji (rozdział 1.3). Systemy BPMS realizują przede wszystkim wskazywaną w toku poprzednich rozważań potrzebę integracji sfery technologicznej i biznesowej zarządzania procesami. Rozwijając kwestię roli i oddziaływania technologii IT na BPM należy stwierdzić, że z uwagi na przechodzenie od „bogactwa danych i informacji” w stronę „bogactwa usług” w rozwijającej się gospodarce, przedsiębiorstwach, społecznościach, rola zarządzania procesami także podlega ciągłym zmianom²⁰¹. Dynamiczny rozwój IT umożliwia opracowywanie nowych usług wykorzystujących w odmienny sposób zasoby organizacji i zmieniających konfiguracje międzyorganizacyjnych przepływów pracy. Co w efekcie, jak już wcześniej sygnalizowano (rozdział 1.1), powoduje inne postrzeganie zarządzania procesami.

Wyniki przeprowadzonych studiów literatury wykazały, że pojęcie zarządzania procesami biznesowymi jest odmiennie definiowane w odniesieniu do pojedynczego procesu i do systemu zarządzania. Z pierwszej perspektywy BPM oznacza ustrukturyzowane, systematyczne podejście do analizy i ciągłego doskonalenia procesu. Natomiast z w odniesieniu do systemu zarządzania, BPM postrzegane jest jako kompleksowe podejście do zarządzania przedsiębiorstwa oraz jako wartościowa perspektywa, która może być przyjęta przy określaniu efektywności organizacyjnej²⁰². Oba podejścia w pewnym stopniu integrują Lee i Dale²⁰³ stwierdzając, że BPM to zbiór narzędzi i technik służących do doskonalenia procesów oraz metod integracji całej

¹⁹⁸ T. de Bruin, G. Doebeli (2010), op. cit. Patrz też: R. Sabherwal, R. Hirschheim, T. Goles, *The dynamics of alignment: Insights from a punctuated equilibrium model*, "Organization Science", 2001, t. 12 nr 2, s. 179–197.

¹⁹⁹ T. McDaniel (2001), op. cit.

²⁰⁰ T. de Bruin, G. Doebeli. (2010), op. cit.

²⁰¹ D. Karagiannis, R. Woitsch, *Knowledge engineering in business process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2, International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Berlin 2015, s. 623–648.

²⁰² K. Palmberg, *Exploring process management: are there any widespread models and definitions?*, "The TQM Journal", 2009, t. 21 nr 2, s. 203–215.

²⁰³ R. G., Lee, B. G., Dale (1998), op. cit.

organizacji charakteryzujących się pełnym zrozumieniem przez wszystkich jej pracowników. Przedstawiona przez nich definicja zarządzania procesami biznesowymi jest próbą odpowiedzi na pytania sformułowane przez Armistead i Machina oraz ujednolicenia sposobu postrzegania BPM i doprowadzenie do osiągnięcia pewnego konsensusu oraz spójności terminologicznej w podstawowej warstwie znaczeniowej tego pojęcia.

Z uwagi na różnorodność wymiarów aplikacyjnych podejścia procesowego (rozdział 1), konceptualizacja zarządzania procesami biznesowymi przybiera różne formy, zakłada odmienne techniki i metody z nią związane²⁰⁴. Przyczyną braku możliwości wypracowania spójnej definicji zarządzania procesami biznesowymi może wynikać ze wskazanej w toku wcześniejszych wywodów wieloaspektowości fundamentów podejścia procesowego (rozdział 1). Znajduje to swoje potwierdzenie w obserwacjach Klun i Trkmana²⁰⁵. Analizując ewolucję pojęcia BPM podkreślają oni wielowątkowość tego podejścia. Ich zdaniem prowadzi to czasem do rozbudowywania definicji zarządzania procesami biznesowymi o kwestie pozornie zbieżne z jego istotą. Co więcej, jak wykazano w toku dotychczasowych rozważań, rozbieżność rozumienia istoty BPM wynika z kontekstu jego stosowania oraz percepcji i profilu kompetencyjnego jego „użytkowników i uczestników”.

Biorąc pod uwagę wskazane dylematy i rozbieżności definicyjne z przedmiotowego zakresu należy zwrócić uwagę, że dążenie do wypracowania wspólnej definicyjnej kanwy zarządzania procesami biznesowymi wydaje się zasadne z jednego, bardzo pragmatycznego powodu. Zbytńia dowolność definicyjna w zakresie BPM może prowadzić do jego niewłaściwego stosowania i błędnej interpretacji jego założeń i zasad. Można było to w przeszłości obserwować w przypadku innych „modnych trzyliterowych akronimów pojęć takich jak CRM i ERP”²⁰⁶.

Podjmując próbę krytycznej analizy sposobów rozumienia zarządzania procesami biznesowymi zaproponowano jego definiowanie z wykorzystaniem wyodrębnionych przez autora perspektyw. Zostały one zidentyfikowane na podstawie przedstawionych powyżej wyników analizy założeń BPM oraz z uwzględnieniem zidentyfikowanych wymiarów postrzegania oraz fundamentów koncepcyjnych orientacji procesowej (rozdział 1). Realizując porządkujący i systematyzujący cel tej części monografii zaproponowano przyjęcie dziewięciu perspektyw definiowania i postrzegania zarządzania procesami biznesowymi, tj.:

- 1) perspektywa procesu;
- 2) perspektywa klienta procesu;
- 3) perspektywa celów;
- 4) perspektywa systemowa;

²⁰⁴ Y. Lederer Antonucci, R. J. Goeke, *Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 1, s. 127–146.

²⁰⁵ M. Klun, P. Trkman (2018), op. cit.

²⁰⁶ J. Jeston, J. Nelis (2006), op. cit.

- 5) perspektywa cyklicznego podejścia do zarządzania procesami;
- 6) perspektywa percepcji i wiedzy;
- 7) perspektywa metodyczna;
- 8) perspektywa relacji;
- 9) perspektywa technologiczna.

W tabeli 2.3 przedstawiono, na podstawie wyników pogłębionych studiów literaturowych, propozycje postrzegania zarządzania procesami biznesowymi z uwzględnieniem wskazanych powyżej perspektyw.

Tabela 2.3. Perspektywy definicyjne postrzegania zarządzania procesami biznesowymi (wybrane aspekty)

Perspektywy	Postrzeganie zarządzania procesami biznesowymi	Reprezentanci
Proces	Zmiana koncentracji z produktu na proces, który go dostarcza Procesy biznesowe postrzegane jako określone aktywa organizacji Ustrukturyzowane, systematyczne podejście do analizy i ciągłego doskonalenia procesów Organizacja jako zbiór procesów biznesowych	Elzinga i in. 1995 Davenport, 1994 Harmon, 2003 Chang, 2006 Palmberg, 2009 ABPMP, 2013
Klient	Przyjęcie punktu widzenia klienta procesów Procesy służą potrzebom klientów (wewnętrznym i zewnętrznym) Dostarczanie wartości klientom Zachowanie spójności celów organizacji z oczekiwaniami klientów	Davenport, 1994 Chang, 2006 Jeston, Nells, 2006 Nosowski, 2010 Nowosielski, 2011 ABPMP, 2013
Cele	Metoda osiągania celów organizacji poprzez doskonalenie, zarządzanie i sterowanie jej kluczowymi procesami Zachowanie spójności celów organizacji z oczekiwaniami klientów Zachowanie spójności celów doskonalenia procesów z celami strategicznymi	Smith, Fingar, 2003 Jeston, Nells, 2006 Bitkowska, 2016
System	Holistyczne podejście do zarządzania wszystkimi aspektami biznesu Podejście do określania efektywności organizacyjnej Podejście dążące do zachowania spójności zarządzania na poszczególnych poziomach (od procesu do strategii) Kompleksowe podejście do zarządzania wszystkimi aspektami funkcjonowania przedsiębiorstwa Zbiór narzędzi i technik służących do doskonalenia procesów oraz metod integracji całej organizacji	Lee, Dale, 1998 Pritchard, Armistead, 1999 Palmberg, 2009 Nosowski, 2010 Software AG, 2018
Cykliczność	Systematyczne, ustrukturyzowane podejście do analizy, doskonalenia, sterowania i zarządzania procesami Sposób dokumentowania, modelowania, analizowania, symulowania, wykonywania procesu biznesowego	Elzinga i in. 1995 Melan, 1999 Gulledg, Sommer, 2002 Smith, Fingar, 2003 BOC, 2006 Nowosielski, 2008 Dumas i in., 2018 Software AG, 2018

Perspektywy	Postrzeganie zarządzania procesami biznesowymi	Reprezentanci
Percepcja, wiedza, zrozumienie procesu	Uporządkowany, konsekwentny i spójny sposób rozumienia procesu Pełne zrozumienie procesu i metodyki BPM przez wszystkich pracowników organizacji	A.W. Scheer i in. 2002 ABPMP, 2013
Konwergencja, komplementarność metodyk	Zdolność do integracji i/lub wykorzystania efektu konwergencji koncepcji i metodyk bazujących na podejściu procesowym	Nowosielski, 2008 Błaszczuk, Czekaj, 2010 Wellkiens i in. 2016 Bitkowska, 2017 OMG, 2018 Software AG, 2018
Relacje wewnętrzne, zewnętrzne	Dopasowanie przedsiębiorstwa do zmian na rynku, rozwoju nowych technologii Ciągłe dostosowywanie się do zmieniających się warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa Kształt zarządzania procesami jest determinowany uwarunkowaniami otoczenia, zmianami oczekiwań klientów i zmianami w procesach dostawców	Sabherwal i in., 2001 Stabryła, 2006 Grajewski, 2007 Skrzypek, Hofman, 2010 Software AG, 2018
Technologia IT	Technologia IT wspiera zarządzanie procesami biznesowymi Nadrzędność procesu względem technologii IT Zarządzanie procesami umożliwia zachowanie spójności pomiędzy inwestycjami z zakresu technologii IT a strategią biznesową przedsiębiorstwa Zarządzanie end-to-end cyklem życia informacji lub transakcji niezbędnych do osiągnięcia założonych celów Technologia informacyjna jest niezbędnym czynnikiem wspierającym BPM	McDaniel, 2001 Smith, Fingar 2003 Chang, 2006 Weske, 2007 ABPMP, 2013 Gartner Inc., 2018 Software AG, 2018

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiona próba określenia istoty i sposobu zrozumienia zarządzania procesami biznesowymi potwierdza interdyscyplinarność²⁰⁷ zarówno samego pojęcia, jak i związanego z BPM instrumentarium. Syntezując przedstawione w toku wywodów podejścia do zdefiniowania BPM można zidentyfikować generyczne cechy tej koncepcji. Zarządzanie procesami biznesowymi, można zatem postrzegać jako subdyscyplinę zarządzania ukierunkowaną na poprawę wydajności przedsiębiorstwa przez zarządzanie jego procesami biznesowymi.

Uwzględniając wyniki przeprowadzonej analizy literatury przedmiotu proponuje się **zdefiniowanie zarządzania procesami biznesowymi** jako kompleksowe, cykliczne podejście koncentrujące się na spełnieniu oczekiwań wewnętrznych i zewnętrznych interesariuszy procesów przez systematyczne diagnozowanie, uspraw-

²⁰⁷ Interdyscyplinarność zarządzania procesami biznesowymi została uwzględniona m. in. w sześcioelementowym modelu opracowanym przez vom Brocke i Rosemanna (2010). Model ten został rozwinęty o aspekty odzwierciedlające sytuacyjne uwarunkowania powstawania i działalności przedsiębiorstw z krajów transformacji (patrz: R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, N. Roztocki, *Business Process Management in Transition Economies: Current Research Landscape and Future Opportunities*, w: *Proceedings of the 22th Americas Conference on Information Systems*, AMCIS, San Diego 2016).

nienie oraz sterowanie procesami biznesowymi z wykorzystaniem uzasadnionych sytuacyjnie zarówno instrumentarium, jak i technologii.

Biorąc pod uwagę dynamikę i ewolucyjność pojęcia BPM kwestię jego definicji należy uznać nadal za otwartą. Próby dekompozycji i syntezy definicji BPM (tabela 2.2, tabela 2.3) można podsumować stwierdzeniem, że brak jest w dalszym ciągu zarówno w środowisku praktyków, jak i teoretyków zarządzania procesami jednolitego postrzegania tego pojęcia (tabela 2.1). Konstatacja ta odzwierciedla sygnalizowane już wcześniej wnioski z badań Harmona i Wolf²⁰⁸, czy też Lee i Dale²⁰⁹. Sytuacja ta z jednej strony może odzwierciedlać ciągły brak konsensusu w tej kwestii z uwagi na wielowymiarowość BPM, z drugiej natomiast być pochodną właśnie owej wieloaspektowości, a także wynikać z ewolucyjności orientacji procesowej i zarządzania procesami. Ponadto, warto też zauważyć, co sygnalizowano już wcześniej, że BPM jest obecnie w fazie przejściowej, a badacze wciąż nie są pewni merytorycznego znaczenia zarządzania procesami i sposobu jego wykorzystania²¹⁰.

Przedstawione sposoby rozumienia zarządzania procesami biznesowymi w pośredni sposób wskazują także na jego rolę we wdrażaniu założeń podejścia procesowego. Podkreślają ją przede wszystkim wskazane aspekty BPM i cele jego wdrożenia. Przy czym, należy postrzegać je jednak w kontekście istoty orientacji procesowej i relacji z zarządzaniem procesami (rysunek 1.1). Poglębione studia literaturowe przeprowadzone przez Palmberg²¹¹ oraz Malinową i Mendlinga²¹² wykazały, że za główne cele zarządzania procesami biznesowymi w świetle wyników ich badań można uznać:

- dostosowanie procesu biznesowego do celów strategicznych i potrzeb klienta;
- zachowanie spójności strategii z inicjatywami doskonalenia procesów;
- eliminację barier pomiędzy obszarami funkcjonalnymi organizacji;
- rozwój kompetencji pracowników i kreowanie ich otwartości na zmiany;
- poprawę jakości procesu wspólnego uczenia się w ramach organizacji oraz pomiędzy organizacją i jej otoczeniem;
- systematyczne dostosowywanie narzędzi, metod do potrzeb i sytuacji organizacji;
- systematyczne monitorowanie, kontrolę i doskonalenie procesów biznesowych;
- identyfikację możliwości outsourcingu i wykorzystania technologii IT do wsparcia działalności biznesowej;
- zachowanie funkcjonalnej oraz rozwojowej spójności technologii IT i procesów biznesowych;
- poprawę jakości wyrobów i usług;
- poprawę efektywności organizacyjnej i wyników biznesowych.

²⁰⁸ P. Harmon, C. Wolf (2012), op. cit.

²⁰⁹ R. G. Lee, B. G. Dale (1998), op. cit.

²¹⁰ A. Khosravi, *Business process rearrangement and renaming: a new approach to process orientation and improvement*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 1, s. 116–139; J. van den Bergh, S. Thijs, S. Viaene, (2014), op. cit.; M. Lederer, J. Knapp, P. Schott (2017), op. cit.

²¹¹ Przedstawione wyniki badań bazowały na analizie 77 artykułów naukowych. Patrz: K. Palmberg (2009), op. cit.

²¹² M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

Agregując te cele można stwierdzić, że odzwierciedlają one przede wszystkim potrzeby zapewnienia spójności i optymalności przebiegu procesów, a także dążenia do ich automatyzacji/digitalizacji. Ponadto wskazują one, że zarządzanie procesami biznesowymi to także zapewnienie zgodności procesów z zewnętrznymi uwarunkowaniami funkcjonowania organizacji (normami, regulacjami).

2.1.2. Zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi

Wskazane w poprzedniej części monografii cele zarządzania procesami biznesowymi odzwierciedlają jednocześnie jego referencyjne zasady. Ich stosowanie z założenia ma wspomagać zachowanie kompleksowości i spójności podejścia procesowego, a jednocześnie wpływać na zmniejszenie ryzyka nieosiągnięcia założonych celów BPM. Należy też dodać, że zachowanie ich integralności oddziałuje na spójność funkcjonowania organizacji i zdolność do spełnienia oczekiwań interesariuszy procesów, co odzwierciedla fundamentalną zasadę kompleksowości wdrażania podejścia procesowego. Warunkiem koniecznym skutecznej realizacji celów stawianych procesowemu podejściu do zarządzania jest zatem zrozumienie, implementacja i konsekwentne przestrzeganie określonych zasad. W tym kontekście **spójność zarządzania procesami biznesowymi** oznacza zatem zgodność percepcji, implementacji, monitorowania i usprawniania procesów z jego zasadami.

W tabeli 2.4 przedstawiono krótką charakterystykę rekomendowanych przez Armisteadą zasad implementacji w przedsiębiorstwie zarządzania procesami biznesowymi. Ich wybór jako punktu odniesienia do dyskusji na ten temat wynika z pewnej nadrzędności czasowej wobec później publikowanych przez kolejnych badaczy propozycji zasad i wytycznych BPM. Podejmując próbę weryfikacji aktualności i zgodności zasad przedstawionych przez Armisteadę, w tabeli 2.4 zamieszczono wyniki analizy porównawczej z zasadami BPM zaproponowanymi przez Burltona oraz vom Brocke i in.

Analizując zasady zarządzania procesami biznesowymi zaprezentowane w tabeli 2.4 należy podkreślić, że zostały zdefiniowane na podstawie opinii ekspertów²¹³ lub na bazie wyników analiz problemów organizacji funkcjonalnych oraz wyników badań własnych²¹⁴. Praktyczny i utylitarny charakter zasad może legitymizować ich zbieżność z postulatami oraz sposobem postrzegania zarządzania procesami biznesowymi przez ekspertów dziedzinowych reprezentujących Stowarzyszenie ABPMP (tabela 2.1).

²¹³ J. vom Brocke i in. (2014), op. cit.

²¹⁴ C. Armistead (1996), op. cit.; R. Burlton (2001), op. cit.

Tabela 2.4. Zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi

Zasada BPM (Armistead, 1996)	Istota zasady BPM (Armistead, 1996)	Spójność zasad	
		Buriton (2001)	vom Brocke i in. (2014)
1. Wyznacz lidera/ menedżera procesu	powołanie osoby odpowiedzialnej za cały proces zapobieganie (ponownemu) pojawieniu się granic funkcjonalnych charakterystycznych dla organizacji silosowych zachowanie integralności procesu harmonizacja zarządzanego procesu z pozostałymi procesami organizacji	Zasada 2 Zasada 5	Zasada 2 Zasada 4 Zasada 5 Zasada 6
2. Poznaj proces	monitorowanie procesu mapowanie procesu w celu zrozumienia jego struktury i przepływów, identyfikacji wąskich gardeł, kosztów działań, ograniczeń i niespójności zdefiniowanie klienta procesu analiza i ocena wydajności procesu z uwzględnieniem oczekiwań klienta identyfikacja problemów i źródeł wartości w procesie	Zasada 1 Zasada 3 Zasada 6 Zasada 7 Zasada 8	Zasada 1 Zasada 2 Zasada 6 Zasada 7
3. Zrozum relacje i przepływy	identyfikacja i ocena przepływów materiałów, informacji lub osób między procesami pod kątem występowania ograniczeń, redundancji, konfliktów zrozumienie powiązań i kluczowych relacji pomiędzy procesami	Zasada 1 Zasada 2 Zasada 7 Zasada 8	Zasada 4
4. Wypracuj kompromis	określenie adekwatnego do rzeczywistych potrzeb i możliwości stopnia „upprocesowienia” organizacji (zrównoważonego poziomu dojrzałości orientacji procesowej) wypracowanie kompromisu w zakresie dystrybucji wiedzy zachowanie jednoznaczności i przejrzystości struktur, zrozumienie ról i struktury organizacyjnej wypracowanie kompromisu w zakresie alokacji i dostępu do umiejętności specjalistycznych reprezentowanych przez pracowników wypracowanie kompromisu pomiędzy upelnomocnieniem pracowników a ogólną kontrolą ich decyzyjności i zakresu odpowiedzialności	Zasada 4 Zasada 5 Zasada 9	Zasada 1 Zasada 2 Zasada 4 Zasada 5 Zasada 8
5. Prowadź szkolenia	szkolenie i rozwój nowych umiejętności w związku ze zmianami procesach oraz w strukturze i kulturze organizacji (nowe role, umiejętności, wiedza) zdefiniowanie systemu nagród i motywacji zgodnego z celami procesów i organizacji	Zasada 6 Zasada 9	Zasada 2 Zasada 3 Zasada 5 Zasada 6
6. Przekaz innym wiedzę o procesach	szkolenie dostawców i odbiorców procesu upowszechnianie wiedzy przez właścicieli procesów i zespołów procesowych opracowanie systemu komunikacji, ułatwiającego zrozumienie i pozwalającego na zgłaszanie przez interesariuszy procesu problemów i ich kompleksowe rozwiązywanie	Zasada 6 Zasada 9	Zasada 2 Zasada 3 Zasada 4 Zasada 7

Zasada BPM (Armistead, 1996)	Istota zasady BPM (Armistead, 1996)	Spójność zasad	
		Burlton (2001)	vom Brocke i in. (2014)
7. Dokonuj pomiarów procesów	kompleksowy i zintegrowany pomiar procesu na potrzeby sterowania, doskonalenia, benchmarking procesów z wykorzystaniem finansowych i pozafinansowych miar koncentracja na potrzebach klienta synchronizacja przepływów i „zapobieganie” suboptymalizacji lokalnej (etapów) procesu	Zasada 1 Zasada 2	Zasada 3 Zasada 8
8. Buduj specjalistyczną wiedzę o procesach	określenie potrzeb z zakresu dostępu do wiedzy specjalistycznej i ogólnej i wzmacnianie/kreowanie zasobów reprezentujących niezbędną wiedzę tworzenie centrów kompetencyjnych	Zasada 6	Zasada 3 Zasada 6
9. Zarządzaj karierami pracowników	dostosowanie ścieżek i tempa rozwoju zawodowego do indywidualnych oczekiwań i aspiracji szkolenia z naciskiem na kształtowanie dodatkowych ogólnych umiejętności spoza dziedziny (np. wybrane aspekty zarządzania projektami, praca w zespole) rozwijanie kompetencji i kształtowanie rozwoju specjalistów z wykorzystaniem centrów kompetencyjnych	Pośrednio	Pośrednio
10. Usprawniaj procesy	systematyczne, ciągłe doskonalenie procesów i adaptacja do zmian	Zasada 10	Zasada 2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: C. Armistead, *Principles of business process management*, "Managing Service Quality: An International Journal", 1996, nr 6(6), s. 48–52; R. Burlton, *Business process management: profiting from process*, Pearson Education, Sams Indianapolis 2001; J. vom Brocke, T. Schmiedel, J. Recker, P. Trkman, W. Mertens, S. Vlaene *Ten principles of good business process management*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 4, s. 530–548.

Przedstawione zasady BPM wyznaczają ogólne ramy kompleksowego, a przez to spójnego postępowania, wskazując jednocześnie czynniki determinujące sukces przedsięwzięć z tego zakresu. Zarówno Armistead, jak i Burlton podkreślają pragmatyczny wymiar zaproponowanych zasad BPM. Ponadto, vom Brocke i in. sugerują, że mogą one stanowić dopełnienie zbioru definiowanych krytycznych czynników sukcesu (z ang. Critical Success Factors, CSFs). Ich zdaniem czynniki te mają zbyt ogólny charakter, przez co nie zapewniają wystarczającego wsparcia przy wdrażaniu orientacji procesowej w przedsiębiorstwach. Co więcej, bazując na wynikach prowadzonych prac badawczych z tego zakresu²¹⁵ uważają, że z uwagi na specyficzne uwarunkowania procesowego rozwoju przedsiębiorstw zasadne jest stosowanie bardziej zindywidualizowanego podejścia do wdrażania zarządzania procesami biznesowymi. Powinno ono, ich zdaniem, znajdować pełniejsze wsparcie w postaci praktycznych wytycznych odzwierciedlających istotę BPM. Podkreśla się także, że zasady zarządzania procesami należy postrzegać jako określony zasób organizacji²¹⁶. Jednakże, tylko ich pełne zrozumienie prowadzące do konsekwentnego i kompleksowego wykorzystania

²¹⁵ P. Trkman (2010), op. cit., R. Škrinjar, P. Trkman (2013), op. cit.

²¹⁶ R. Burlton (2001), op. cit.

przyczynia się do osiągnięcia i zachowania spójności organizacji objętej transformacją procesową²¹⁷. W tym kontekście, efekt synergii BPM jest pochodną integralności zmian w poszczególnych obszarach funkcjonalnych i procesów. Można go osiągnąć właśnie przez zachowanie konsekwencji i spójności w stosowaniu zasad zarządzania procesami biznesowymi²¹⁸.

Postulaty przedstawione przez Armistead (tabela 2.4) w znacznie większym stopniu, niż w dwóch pozostałych opracowaniach, odwołują się i podkreślają znaczącą rolę czynnika ludzkiego i kształtowania rozwoju tych zasobów jako elementu ewolucji procesowej przedsiębiorstwa. Z kolei propozycja vom Brocke i in. zawiera zasadę adekwatności doboru technologii IT. Aspekt ten nie został przedstawiony w formie postulatu zarówno przez Armistead jak i Burltona (tabela 2.4). Wspominana zasada adekwatności IT rozpatrywana jest w kontekście planowanych lub wprowadzonych zmian oraz konieczności zachowania spójności pomiędzy celem i zakresem wykorzystania określonych technologii a celami projektów BPM. Ponadto, zespół vom Brocke i in. wskazuje na zasadność uwzględnienia zmian technologicznych i ich wpływu na procesową transformację organizacji. Z kolei Burlton odnosi się do tego aspektu głównie w kontekście zasobów organizacji i automatyzacji procesów (zasada 4). Warto podkreślić, że zdecydowanie mocniej akcentuje i bardziej szczegółowo odnosi się aspektu zarządzania wiedzą jako kluczowego czynnika determinującego sukces projektów z zakresu BPM (rozdział 1.2).

Rozpatrując zasady BPM w kontekście transformacji organizacji z silosowej na zorientowaną procesowo należy zwrócić uwagę na pewne istotne problemy z tym związane. Wynikają one głównie z trudności pogodzenia ciągłego doskonalenia procesów mającego na celu zaspokojenie potrzeb klientów, dążenia do zwiększenia szybkości reagowania na zmiany oraz redukcji czasu i kosztu realizacji określonych zadań. Podkreśla się także, że stosowanie referencyjnych zasad z przedmiotowego zakresu nie zapewnia sukcesu wdrożenia BPM²¹⁹. W podobny sposób postrzegają je vom Brocke i in.²²⁰ stwierdzając, że nie jest to przepis na ów sukces (zasada 1). Co więcej, bezrefleksyjne stosowanie zasad BPM może rodzić określone rozbieżności, które z kolei przyczyniają się do niskiej skuteczności podejmowanych działań.

Analizowane propozycje zasad zarządzania procesami biznesowymi uwzględniają i integrują szerokie spektrum czynników odzwierciedlających omówioną wcześniej ideę podejścia procesowego oraz jego wieloaspektowość. Pomimo pewnej odmienności w kategoryzowaniu wytycznych i postulatów związanych z realizacją zasad BPM można dostrzec ich cechy wspólne, tj. podkreślanie konieczności zachowania kompleksowości i spójności podejścia oraz spójności celu i zakresu planowanych zmian z uwarunkowaniami wewnętrznymi i zewnętrznymi funkcjono-

²¹⁷ Zasady BPM są rozpatrywane przez Burltona (2001) w kontekście zarządzania regułami biznesowymi.

²¹⁸ Kwestia ta była sygnalizowana m. in. w pracach wspomnianych już wcześniej Gardnera (2004) czy też Kumara i in. (2008).

²¹⁹ C. Armistead (1996), op. cit.

²²⁰ J. vom Brocke i in. (2014), op. cit.

wania organizacji. Ten ostatni aspekt BPM bardzo wyraźnie wskazuje na zasadność przygotowania, wdrażania zarządzania procesami z uwzględnieniem uwarunkowań sytuacyjnych²²¹. Inną kwestią wymagającą uwagi w kontekście wskazanego zestawu zasad jest bagatelizowanie potrzeby stosowania kompleksowego podejścia do BPM. Może to doprowadzić do wystąpienia wspomnianego już wcześniej paradoksu procesowego. Przedsiębiorstwa koncentrując się na doskonaleniu procesów zapominają o zasobach zapewniających, tworzących określone wartości będące właśnie podstawą ich funkcjonowania. Prowadzi to do pogorszenia sytuacji przedsiębiorstwa pomimo wprowadzenia zmian związanych z doskonaleniem procesów. Wynika to z nieprzestrzegania zasad BPM, szczególnie w zakresie właściwej identyfikacji i pełnego zrozumienia procesów, które powinny być objęte działaniami naprawczymi²²².

Analiza porównawcza zasad BPM wykazała także ich pewną ewolucyjność, szczególnie w zakresie roli technologii IT w zarządzaniu procesami biznesowymi i kreowaniu procesowej wizji organizacji, co sygnalizowano już wcześniej. Pomimo zmiany pewnych akcentów w części zaproponowanych zasad zarządzania procesami wyniki analizy komparatywnej wskazują na względną spójność poglądów środowisk naukowego i biznesowego w zakresie zasadniczych kwestii BPM. Syntetyzując wyniki analizy zasad zarządzania procesami biznesowymi można stwierdzić, że koncentrują się one w dużej mierze na identyfikacji i eliminowaniu:

- rozbieżności percepcji procesów organizacji;
- rozbieżności obecnych i niezbędnych w przyszłości kompetencji pracowników.

Ponadto akcentują potrzebę identyfikacji niespójności systemów i mechanizmów zarządzania, które negatywnie wpływają na spójność celów, oczekiwań interesariuszy procesów organizacji. Jednoznacznie należy także wskazać, że zarządzanie procesami biznesowymi powinno charakteryzować się określoną cyklicznością i systematycznością podejmowanych działań z tego zakresu. Ich realizacja powinna mieć charakter długofalowych, spójnych i kompleksowych przedsięwzięć. Postulaty te znalazły swoje odzwierciedlenie w zaproponowanym przez autora sposobie postrzegania i kontekstowego definiowania zarządzania procesami biznesowymi (tabela 2.3).

²²¹ L. Donaldson, *The contingency theory of organizations*, Sage, Londyn, 2001; J. vom Brocke i in. (2014), op. cit.

²²² P. G. Keen, P. G. W. Keen (1997), op. cit., s. 21–23, 45; E. Keating, R. Oliva, N. Repenning, S. Rockart, J. Sterman *Overcoming the improvement paradox*, "European Management Journal", 1999, t. 17 nr 2, s. 120–134; R. A. Gardner, *Resolving the process paradox*, "Quality Progress", 2001, t. 34 nr 3, s. 51–59.

2.2. Zadania zarządzania procesami biznesowymi – ujęcie cykliczne

Wyniki syntezy postrzegania idei i zasad zarządzania procesami biznesowymi wykazały, że należy je rozpatrywać jako zestaw określonych zadań. Obejmuje on zazwyczaj analizę stanu obecnego, projektowanie i wdrażanie zmian/nowych procesów oraz monitorowanie (tabela 2.1, tabela 2.2). Z punktu widzenia skuteczności BPM, zakres tych zadań powinien być rozbudowany przede wszystkim o kwestie związane z oceną interakcji pomiędzy procesami organizacji (rozdział 1.1). Z perspektywy założeń orientacji procesowej i fundamentalnej roli BPM, jaką jest dążenie do zachowania spójności pomiędzy strategią organizacji a jej procesami biznesowymi (rysunek 1.1) zasadne jest rozbudowanie zestawu podstawowych zadań. Należy do niego włączyć działania związane z przyjęciem i zatwierdzeniem strategicznego kierunku rozwoju, identyfikację relacji i potrzeb interesariuszy procesów, wypracowanie i rozwój adekwatnej architektury procesów oraz dostosowanie sposobu zarządzania procesami do planowanych zmian²²³. Co więcej, realizację tych zadań powinna poprzedzać priorytetyzacja zmian uwzględniająca oczekiwania stron zaangażowanych w procesy oraz zdolności i dostępne zasoby organizacji. Wskazana specyfika zadań zarządzania procesami biznesowymi wyraźnie zarysowuje po pierwsze ich wielopoziomowość, a po drugie ich wieloaspektowość oddziaływania, podkreślając tym samym potrzebę zachowania spójności wdrażania BPM.

Podjmując próbę pewnego usystematyzowania zadań zarządzania procesami biznesowymi, można je przyporządkować do trzech głównych grup, które reprezentują określoną aktywność przedsiębiorstwa²²⁴:

- projektowanie procesów w perspektywie średnio- i długookresowej;
- bieżące zarządzanie procesami biznesowymi;
- promowanie i wspieranie ewaluacji procesów i uczenia się zorientowanego na procesy.

Jeżeli przyjąć, że głównym, długofalowym celem wdrożenia BPM jest *de facto* sprostanie wyzwaniom zewnętrznego otoczenia organizacji, to w tym kontekście strukturyzacja każdego z powyższych zadań powinna uwzględniać określone aspekty reprezentujące funkcjonowanie organizacji. Można do nich zaliczyć:

- strategię;
- wartości i kulturę;
- informację i wiedzę;
- innowacje i doskonalenie;
- technologię informacyjną;

²²³ R. Burlton (2015), op. cit.

²²⁴ R. Paim, H. Mansur Caulliraux, R. Cardoso, *Process management tasks: a conceptual and practical view*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 5, s. 694–723.

- ludzi i kompetencje;
- mierniki wyników procesów i mechanizmy motywacyjne;
- budżetowanie i koszty;
- normy i procedury;
- sterowanie i audyt;
- podział i koordynacja pracy;
- systemy produktów i produkcji.

Warto zaznaczyć, że aspekty te odnoszą się do omówionych wcześniej wymiarów orientacji procesowej. Uzasadnia to stwierdzenie, że zarządzanie procesami jest formą konkretyzacji podejścia procesowego²²⁵. Co więcej, wskazane powyżej aspekty BPM potwierdzają zasadność postrzegania i zachowania spójności BPO z metodyką i celami zarządzania procesami (rysunek 1.1). Paim i in., przyjmując za punkt wyjścia wskazane powyżej aspekty, podjęli próbę zdefiniowania cząstkowych zadań zarządzania procesami biznesowymi, które można przypisać do każdej z wskazanych grup zadań nadrzędnych. Zaproponowane przez nich zestawienie jest wynikiem pogłębionych badań literaturowych oraz wywiadów z praktykami z zakresu zarządzania procesami biznesowymi (tabela 2.5). Ponadto, każde z cząstkowych zadań BPM poddano ocenie ważności. Ranga zadania została określona przez autorów badania²²⁶ na podstawie opinii praktyków BPM oraz sposobu prezentacji danego zagadnienia w publikacjach naukowych.

Tabela 2.5. Strukturyzacja i percepcja rangi zadań zarządzania procesami biznesowymi⁴⁾

Perspektywa zarządzania procesami biznesowymi	Zadania	Ranga zadania	
		Badawcza	Utylitarna
Projektowanie procesu w perspektywie średnio- i długookresowej	Zrozumienie wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań organizacji	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Ustanowienie strategii i podejścia do zmian	bardzo wysoka	bardzo wysoka
	Zapewnienie finansowania zmian	powyżej średniej	wysoka
	Zrozumienie, wybór i ustalenie priorytetów procesów	wysoka	bardzo wysoka
	Zrozumienie, wybór i ustalenie priorytetów odnośnie narzędzi do odelowania	średnia	wysoka
	Zrozumienie, wybór i priorytetowanie metod identyfikacji, analizy i rozwiązywania problemów	powyżej średniej	wysoka
	Tworzenie grup ds. diagnozowania procesów i zespołów procesowych	wysoka	wysoka
	Zrozumienie i modelowanie procesów w obecnym stanie (analiza as-is)	wysoka	wysoka

²²⁵ P. Grajewski (2007), op. cit.

²²⁶ R. Paim i in. (2008), op. cit.

Perspektywa zarządzania procesami biznesowymi	Zadania	Ranga zadania	
		Badawcza	Utylitarna
Projektowanie procesu w perspektywie średnio- i długookresowej	Identyfikacja, definiowanie i ustalanie priorytetów bieżących problemów	wysoka	wysoka
	Definiowanie i ustalanie priorytetów rozwiązań dla bieżących problemów	powyżej średniej	wysoka
	Przeprojektowanie zarządzania procesem i praktyk w zakresie jego wykonywania	powyżej średniej	wysoka
	Zrozumienie i modelowanie docelowego stanu procesów (analiza „to-be”)	bardzo wysoka	wysoka
	Definiowanie zmian w procesach	bardzo wysoka	wysoka
	Wdrażanie nowych procesów	powyżej średniej	wysoka
Bieżące zarządzanie procesem	Wdrażanie procesów i zmian	powyżej średniej	wysoka
	Zapewnianie realizacji procesów	powyżej średniej	wysoka
	Monitorowanie realizacji procesu	wysoka	wysoka
	Kontrolowanie wykonania procesu	powyżej średniej	wysoka
	Wprowadzanie zmian operacyjnych	średnia	wysoka
Wsparcie ewaluacji procesów i uczenia się zorientowanego na procesy	Rejestrowanie wydajności procesu	powyżej średniej	wysoka
	Porównywanie wydajności z referencjami zewnętrznymi i wewnętrznymi	wysoka	wysoka
	Rejestrowanie i kontrola odchyleń oraz ich oddziaływania	powyżej średniej	wysoka
	Ewaluacja wydajności procesu	bardzo wysoka	wysoka
	Rejestrowanie uczenia się zorientowanego na proces	powyżej średniej	wysoka

⁴¹ W celu wyeksponowania zadań z zakresu zarządzania procesami biznesowymi, które zdaniem ekspertów posiadają taką samą badawczą i utylitarną rangę, komórki tabeli zawierające takie zadania zostały dodatkowo oznaczone (szare wypełnienie).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: R. Paim, H. Mansur Caulliaux, R. Cardoso, *Process management tasks: a conceptual and practical view*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 5, s. 694–723.

Uzyskane wyniki analizy zadań BPM wykazały, że praktycznie wszyscy autorzy publikacji analizowanych przez Paim i in. uznają za wysoce istotne kwestie związane ze zrozumieniem wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania organizacji, definiowaniem celów strategicznych czy też do identyfikacji i priorytetowania procesów (tabela 2.5). Warto podkreślić, że praktycy także dostrzegają wysoki poziom utylitarności tych zadań. Do wiodących tematów prowadzonych prac badawczych z zakresu BPM należy zaliczyć także modelowanie i ewaluację procesów²²⁷.

²²⁷ Wyniki podobnych badań przeprowadzonych przez Reckera i Mendlinga (2016) wskazują, że najczęściej poruszonym tematem w publikacjach naukowych wydanych w latach 2003–2014 jest odkrywa-

Według opinii praktyków kwestie związane z narzędziami do modelowania procesów, metodami identyfikacji i priorytetowania problemów oraz ich rozwiązań są bardzo istotne. Z kolei wyniki studiów literaturowych wykazały, że problematyka ta nie należy do popularnych nurtów badań naukowych, koncepcyjnych z zakresu BPM.

Generalizując powyższe spostrzeżenia i wnioski można stwierdzić, że zasadne jest poszerzenie eksploracji naukowej w zakresie adaptacji i elastyczności metod oraz operacjonalizacji instrumentarium zarządzania procesami. Co prawda, z uwagi na dobór i strukturę próby trudno mówić o reprezentatywności wyników uzyskanych przez Paim i in., niemniej jednak wnioski te w pewnym stopniu mogą świadczyć o braku spójności pomiędzy postrzeganiem roli poszczególnych zadań w ramach BPM przez praktyków i środowisko naukowe. Zaproponowane podejście do klasyfikacji zadań zarządzania procesami uwypukla co prawda wielopoziomowość jego oddziaływania, jednakże nie odzwierciedla w pełni konieczności systematycznego podejścia do ich stosowania.

Z uwagi na fundamentalność sygnalizowanej powyżej kwestii w budowaniu organizacji procesowej, wydaje się, że sposobem uporządkowania zadań BPM, który lepiej ją odzwierciedla jest ich prezentacja w formie cyklicznej. Przedstawiona wcześniej próba identyfikacji kluczowych aspektów postrzegania zarządzania procesami biznesowymi (tabela 2.3) wykazała jednak stosunkowo dużą odmienność zarówno w sposobie definiowania BPM, jak i strukturyzacji cyklu BPM. Dlatego też podjęto próbę usystematyzowania i oceny stopnia konwergencji modeli cyklu zarządzania procesami biznesowymi (BPM LC). W tym celu, na podstawie wyników pogłębiionych studiów literatury zidentyfikowano i zweryfikowano:

- kontekstowe uwarunkowania cykli zarządzania procesami biznesowymi;
- kompleksowość podejścia cyklu BPM;
- generyczne elementy składowe modelu cyklu BPM,
- wytyczne dotyczące identyfikacji problemów i oceny spójności zasad BPM.

W tabeli 2.6 przedstawiono wyniki analizy wybranych modeli cyklu zarządzania procesami biznesowymi, które można uznać na rozwiązania referencyjne z uwagi na fakt, że należą do najczęściej prezentowanych i cytowanych w literaturze przedmiotu²²⁸. Zawiera ona porównanie ich struktur przeprowadzone z wykorzystaniem zaproponowanych przez autora kryteriów oceny cykli BPM uwzględniających przede wszystkim kompleksowość cyklu i uwzględnianie w nim kwestii identyfikacji problemów oraz oceny spójności procesów biznesowych.

nie, zrozumienie procesu oraz jego analiza. Zauważono także zmniejszające się zainteresowanie badaczy tradycyjnych ujęciem modelowania ustrukturyzowanych procesów na korzyść aspektów sieciowych ich modelowania i automatyzacji.

²²⁸ Próby takie podejmowane były także m.in. przez R. M. de Moraisa i in. (2014). Punktem odniesienia analiz przeprowadzonych przez ten zespół była propozycja cyklu BPM zaprezentowana przez stowarzyszenie ABPMP (BPM CBOK, 2009, 2013). Przy czym, należy wspomnieć, że w opracowaniu referencyjnym ABPMP wykorzystanym w badaniach zmieniono w 2013 roku sposób postrzegania etapów BPM odnosząc je do faz cyklu P-D-C-A opracowanego przez Deminga.

Tabela 2.6. Struktura cyklu zarządzania procesami biznesowymi

Autorzy propozycji							
Profil i struktura	Nerjes i in., 2006	zur Muehlen, Ho, 2006	Hallerbach i in., 2007	Mendling, 2008	Houy i in., 2011	Singh, 2012	BPM CBOK, 2013
Kontekst	Workflow Management Systems	zarządzanie ryzykiem w cyklu BPM	wariantowanie procesów Workflow Management Systems	zarządzanie procesami biznesowymi Modelowanie procesów	systematyczne doskonalenie procesów biznesowych w małych i wielkich przedsiębiorstwach i ekosystemach	doskonalenie organizacji i poprawa jej konkurencyjności	systematyczne doskonalenie procesów biznesowych
Kompleksowość podejścia	aspektywne ujęcie IT	aspektywne ujęcie Ryzyko	aspektywne ujęcie IT	pełne	pełne	częściowe	pełne
Identyfikacja problemów, analiza spójności i procesów	faza 1, 4, 5	pełny cykl	faza 1, 2	faza 5, 6	faza 1, 2, 5	faza 1, 4, 5	faza 2, 5, 6
Liczba faz	5	5	4	6	6	5	6
Fazy cyklu	–	określanie celów i analiza otoczenia	–	analiza środowiska procesów i struktury organizacyjnej	rozwoj strategii	–	planowanie i strategia
	projektowanie	projektowanie	–	projektowanie	definiowanie i modelowanie	Identyfikacja i projektowanie	analiza procesów biznesowych
	konfiguracja	wdrażanie	modelowanie	wdrażanie	wdrażanie	modelowanie	projektowanie
	wykonywanie	monitorowanie	tworzenie instancji i selekcja	wykonywanie	wykonywanie	wykonywanie	wdrażanie
	sterowanie i monitorowanie	ewaluacja	wykonywanie i monitorowanie	monitorowanie	monitorowanie i sterowanie	monitorowanie	monitorowanie i sterowanie
	diagnostowanie*	doskonalenie	optymalizacja	ewaluacja	optymalizacja i usprawnianie	optymalizacja	doskonalenie

*Taki układ cyklu jest zalecany przy zarządzaniu bliżej niż procesami. Gdy projektowane są procesy nowe, faza 5 poprzedza etapy projektowania procesu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów literatury.

Cykliczne ujęcie zadań BPM, przedstawione w tabeli 2.6, podkreśla niewątpliwie systematyczny charakter zarządzania procesami biznesowymi i budowania organizacji procesocentrycznej. Cykl BPM zawiera rekomendowane etapy i przypisane do nich zadania, które mogą podlegać pewnemu dostosowaniu do rzeczywistych potrzeb organizacji. Ponadto, cykl ten nie zawsze jest domykany²²⁹. Analizując zadania przypisywane do poszczególnych faz cyklu BPM warto zaznaczyć, że mogą one obejmować odmienne obszary, a także mieć różny zakres oddziaływania. Zróżnicowanie to wynika z zakresu i celu wdrażania zarządzania procesami obejmującego, tj. pojedyncze procesy, portfolio procesów, pojedyncze organizacje lub współpracujące w sieciach czy też tworzące pewne ekosystemy²³⁰. Liczba faz cyklu BPM jest uzależniona w dużej mierze od stopnia jego kompleksowości oraz agregacji zadań cząstkowych. Warto też zauważyć, że propozycje cyklu BPM nawiązujące głównie do wdrożenia systemów zarządzaniem przepływami pracy (WfMS) pomijają bardzo istotny czynnik BPM, jakim jest etap planowania strategicznego. Takie ujęcie, bez szerszej refleksji na temat roli IT w budowaniu orientacji procesowej, może prowadzić do pewnej dychotomii postrzegania procesowej ewolucji organizacji, której celem jest osiągnięcie pożądanego przez nią poziomu dojrzałości. Uwaga ta znalazła swoje odzwierciedlenie w propozycji van der Aalsta²³¹. Wskazuje on na wzajemną zależność pełnego cyklu BPM i cyklu dedykowanego rozwiązaniom z zakresu WfMS, przedstawiając to jednak tylko w kontekście zarządzania operacyjnego.

W ujęciu podstawowym (operacyjnym) czy też aspektowym (np. wdrożenie WfMS) cykl zarządzania procesami biznesowymi obejmuje zazwyczaj cztery etapy, tj.:

- identyfikację procesów;
- modelowanie procesów;
- wdrożenie procesów;
- sterowanie i ocenę funkcjonowania procesów.

Biorąc pod uwagę jednak szerszy kontekst wdrażania BPM (rysunek 1.1), cykl BPM powinien uwzględniać zadania związane z przygotowaniem i generowaniem strategii. Ponadto, do istotnych zadań poprzedzających identyfikację procesów należy zaliczyć analizę i ocenę spójności obecnych rezultatów procesów organizacji z wymaganiami klientów i uwarunkowaniami rynku²³². Aspekty te zostały także uwzględnione w modelach zaproponowanych przez ABPMP (BPM CBOK, 2013) oraz Houy i in. (tabela 2.6). Takie kompleksowe podejście do strukturyzacji cyklu BPM, jak już wspomniano na wstępie tego rozdziału, potwierdza fakt, że zarządzanie procesami biznesowymi nie tylko obejmuje analizę, projektowanie, rozwój i wykonywanie procesów, ale także, a może przede wszystkim koncentruje się na interakcji

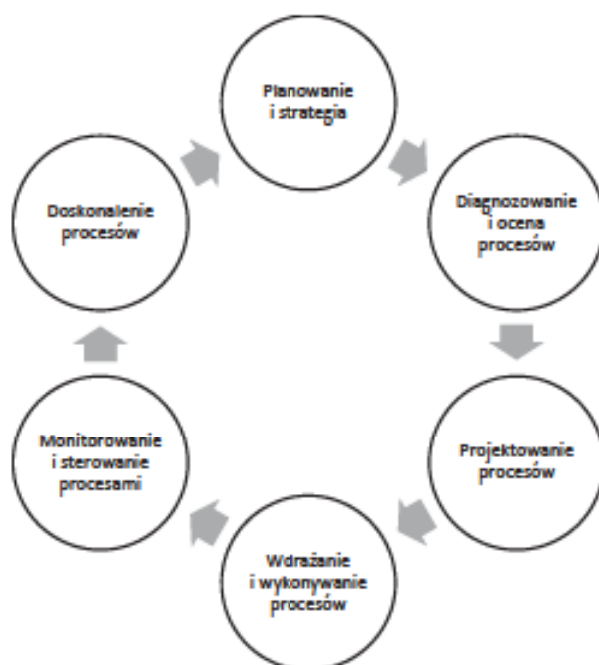
²²⁹ J. vom Brocke, J. Mendling (2017), op. cit.

²³⁰ C. Houy, P. Fettke, P. Loos, W. M. van der Aalst, J. Krogstie, *Business process management in the large*, "Business & Information Systems Engineering", 2011, t. 3 nr 6, s. 385–388.

²³¹ W. M. van der Aalst, *Business process management: a personal view*, "Business Process Management Journal", 2004, t. 10 nr 2.

²³² A. Bitkowska (2009), op. cit., s. 81–83; S. Nowosielski (2008), op. cit.; E. Skrzypek, M. Hofman (2010), op. cit. s. 59–65.

między procesami a ich sterowaniem, analizą i optymalizacją²³³. Kluczową rolą BPM powinno być wspomaganie wdrażania programów strategicznych zapewniające zachowanie spójności pomiędzy strategią organizacyjną a procesami biznesowymi przedsiębiorstwa²³⁴. Podobną konkluzję przedstawiają Becker i Meise²³⁵ wskazując, że projektowanie i doskonalenie procesów powinno uwzględniać strategiczny kontekst. Dzięki czemu możliwe jest osiąganie trwałych korzyści w perspektywie długookresowej. W kontekście założeń idei orientacji procesowej oraz przedstawionych argumentów wydaje się, że propozycje rozwinięte w pełniejszym stopniu odzwierciedlają specyfikę i płaszczyznę jej kreowania.



Rysunek 2.1. Cykl zarządzania procesami biznesowymi

Źródło: opracowanie własne na podstawie: T. H. Davenport, J. E. Short, *The new industrial engineering: information technology and business process redesign*, "Sloan Management Review", 1990, t. 31 nr 4; D. J. Elzinga i in. (1995), op. cit.; E. H. Melan (1999), op. cit.; M. zur Muehlen, D. Ting-Yi Ho, *Risk Management in the BPM Lifecycle*, w: *Business Process Management Workshops*, C. Bussler, A. Haller (red.), Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2006, s. 454–466; Association of Business Process Management Professionals, ABPMP, *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge. BPM CBOK*, Pensacola 2009; R. M. de Morales, S. Kazan, S. I. Dallavalle de Pádua, A. Lucirton Costa, *An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 3, s. 412–432.

²³³ M. Kohlbacher (2010), op. cit.

²³⁴ P. Trkman (2010), op. cit.

²³⁵ J. Becker, V. Meise, *From strategy to the business process framework*, w: *Process Management*, J. Becker, M. Kugeler, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2003, s. 79–101

Uwzględniając zatem propozycje zadań oraz struktur cyklu BPM przedstawione odpowiednio w tabelach 2.5 i 2.6 podjęto próbę ich zgrupowania i syntezy. Podporządkowując te rozważania celowi monografii uwypuklono przede wszystkim kwestie związane z identyfikacją słabych stron procesów organizacji (zgłaszanych problemów i rozbieżności). W rozważaniach uwzględniono modele zaproponowane przez zur Muehlen i Ho oraz ABPMP (tabela 2.6), jak również jedne z pierwszych propozycji rozumienia cyklu zarządzania procesami biznesowymi autorstwa Daveporta i Shorta²³⁶, Elzingi i in.²³⁷ oraz Melana²³⁸. Na tej podstawie przyjęto, że generyczny cykl zarządzania procesami biznesowymi przebiega w następujących etapach:

- 1) planowanie i strategia;
- 2) diagnozowanie i ocena;
- 3) projektowanie procesów;
- 4) wdrażanie i wykonywanie procesów;
- 5) monitorowanie i ewaluacja procesów;
- 6) doskonalenie procesów.

Ich sekwencyjny układ zilustrowano diagramem przedstawionym na rysunku 2.1.

W ramach etapu pierwszego „Planowanie i strategia” należy rozważyć kwestie walidacji decyzji strategicznych, zależności i wymagań interesariuszy oraz konsolidacji i priorytetowania kryteriów decyzyjnych. Z uwagi na ich złożoność i kompleksowość kluczowym wyzwaniem stojącym przed organizacją na etapie inicjującym cykl BPM jest niewątpliwie zachowanie spójności wszystkich jego aspektów²³⁹. Biorąc pod uwagę charakter decyzji i zakres ich oddziaływania, jednym z głównych zadań na tym etapie jest identyfikacja i ocena krytycznych czynników sukcesu BPM. Zdaniem Grunerta i Ellegaarda²⁴⁰ ich znajomość może istotnie wspomagać proces planowania i definiowania zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku. Krallmann i Derszteler²⁴¹ już w początkowym okresie rozwoju BPM wskazywali, że czynniki te powinny być brane pod uwagę przy wyborze i projektowaniu procesów objętych programami naprawczymi bądź dostosowawczymi. Podkreślali oni także konieczność zachowania spójności działań podejmowanych na poziomie strategicznym i operacyjnym, rozważając te kwestie w kontekście dokumentowania procesów, tj. opracowywania map i modeli procesów. Rozwijając tę kwestię można

²³⁶ T. H. Davenport, J. E. Short (1990), op. cit.

²³⁷ D. J. Elzinga i in. (1995), op. cit.

²³⁸ E. H. Melan (1999), op. cit.

²³⁹ W tym celu Houy i in. (2011) proponują wykorzystanie modeli dojrzałości, które według nich w wymierny sposób wspomagają realizację ww. zadań oraz umożliwiają uwzględnienie międzyfunkcyjnych zależności procesów biznesowych przedsiębiorstwa. Rola modeli dojrzałości z uwagi na ich istotność w kształtowaniu orientacji procesowej jest przedmiotem odrębnych rozważań przedstawionych w trzecim rozdziale monografii.

²⁴⁰ K.G. Grunert, C. Ellegaard, *The concept of key success factors: theory and method*, w: *Perspectives on Marketing Management*, M. Baker (red.), t. 3, John Wiley, Chichester 1993.

²⁴¹ H. Krallmann, G. Derszteler, *Workflow management cycle – An Integrated Approach to the Modeling, Execution, and Monitoring of Workflow Based Processes*, w: *Business Process Modeling*, B. Scholz-Reiter, E. Stickel (red.), Springer Science & Business Media, Berlin 2006, s. 23–42.

stwierdzić, że wdrożenie BPM może zapewnić przedsiębiorstwu osiągnięcie zrównoważonej przewagi konkurencyjnej jedynie wówczas, gdy zachowana zostanie zbieżność celów organizacji i procesów²⁴². Oznacza to, że ich cele muszą wynikać z celów strategicznych organizacji, a osiąganie celów procesów umożliwia realizację przyjętej strategii. Realizacja tego postulatu możliwa jest przede wszystkim dzięki analizie i ocenie architektury procesów prowadzonej z perspektywy *end-to-end*. Sygnalizuje także zasadność prowadzenia na tym etapie analizy i oceny uwarunkowań organizacyjnych, architektury korporacyjnej. Ponadto, zaleca się podjęcie działań mających na celu określenie struktury łańcucha wartości i przepływów w procesach wraz z systemem wskaźników efektywności (z ang. Key Performance Indicator, KPI). W ramach fazy inicjującej wdrożenie BPM należy zidentyfikować role i odpowiedzialności w procesach, ustalić ich priorytety w kontekście planowanych zmian. Zaleca się także określenie zasobów niezbędnych do ich wprowadzania²⁴³. Rezultatem realizacji tego etapu cyklu BPM powinno być adekwatne sytuacyjnie portfolio transformacyjne organizacji.

Kolejny etap cyklu „Diagnozowanie i ocena” obejmuje realizację zadań związanych ze zrozumieniem struktury procesów i ich bieżącego stanu oraz identyfikacją przyporządkowanych im celów ogólnych i szczegółowych. Na tym etapie wychodzi się od portfolio transformacyjnego przechodząc do analizy i oceny poszczególnych procesów. Z uwagi na cel tego etapu cyklu BPM za niezbędne należy uznać zrozumienie i zaprojektowanie architektury procesów organizacji umożliwiającej kaskadowanie oraz ocenę spójności celów na każdym z jej poziomów²⁴⁴. Dużym wyzwaniem związanym z tym zadaniem jest koordynacja i integracja podejść do formułowania i wdrażania inicjatyw z zakresu usprawniania procesów. Oznacza to zasadność uwzględniania na tym etapie cyklu BPM specyfiki zarówno podejścia scentralizowanego oraz podejścia bazującego na inicjatywach oddolnych odzwierciedlających odpowiednio perspektywę strategiczną i operacyjną (rozdział 4.3). Kluczowym zadaniem tej fazy cyklu jest identyfikację problemów i słabych stron procesów. Z uwagi na jego newralgiczny charakter i skutki powinna ona bazować na sformalizowanym, dedykowanym temu celowi instrumentarium. Należy podkreślić, że jakość realizacji tego zadania determinuje sukces projektów usprawniania procesów, a wyniki tej diagnozy mogą w istotny sposób wspierać definiowanie zakresu i charakteru wprowadzanych zmian²⁴⁵ oraz spójność całego cyklu BPM. Na etapie diagnozowania i analizy procesów należy dążyć do stosowania zindywidualizowanego podejścia uwzględniającego środowisko procesów jak i strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa. Jest to szczególnie ważne z uwagi na różnorodność uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych

²⁴² P. K. Singh, *Management of Business Processes Can Help an Organization Achieve Competitive Advantage*, „International Management Review”, 2012, t. 8 nr 2, s. 19–26.

²⁴³ Association of Business Process Management Professionals, (2013), op. cit.; Association of Business Process Management Professionals, (2009). *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge*, BPM CBOK. Wersja 2.0.

²⁴⁴ E. Skrzypek, M. Hofman (2010), op. cit.

²⁴⁵ S. Cyfert, (2009), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.; S. Nowosielski (2017), op. cit.

funkcjonowania organizacji. W celu podkreślenia silnej współzależności zadań na tym etapie z wynikami planowania i formułowania strategii można przywołać postrzeganie tej części cyklu BPM przez Changa²⁴⁶. Pomimo nieco odmiennego sposobu dekompozycji i alokacji zadań związanych z wdrożeniem BPM uważa on, że tzw. etap badań powinien obejmować dogłębne zrozumienie procesów uwzględniające ich interakcje i granice między-funkcjonalne. Ponadto, konieczna jest identyfikacja specyficznych uwarunkowań rynku, sektora, w którym działa organizacja. Etap ten można określić jako fazę kumulacji wiedzy o organizacji. Powinna ona obejmować zarówno zadania związane z identyfikacją i definiowaniem problemów w procesach, a także określeniem zakresu projektu, celów wdrożenia, ról i odpowiedzialności.

Jedną z klasycznych technik wspierających diagnozowanie problemów jest analiza przyczyn źródłowych (z ang. Root Cause Analysis, RCA). Polega ona na identyfikacji czynników przyczynowych za pomocą uporządkowanego podejścia wykorzystującego techniki koncentrujące się na identyfikowaniu i rozwiązywaniu problemów przedsiębiorstwa²⁴⁷. Analiza RCA wywodzi się z koncepcji doskonalenia jakości w procesach produkcyjnych i należy do grupy narzędzi stosowanych przez organizacje uczące się. Analiza ta jest przeprowadzana z wykorzystaniem dedykowanych narzędzi, które pozwalają zrealizować cel każdego z etapów procesu diagnozowania i rozwiązywania problemu. Anderson i Fagerhaug²⁴⁸ wyróżniają w nim siedem faz, od zrozumienia problemu po wdrożenie rozwiązań, przyporządkowując do każdej z nich adekwatne narzędzia. Podobne podejście, na podstawie przeprowadzonych pogłębionych studiów literaturowych prezentują Mahto i Kumar²⁴⁹. W tabeli 2.7 przedstawiono w tabeli fazy i narzędzia wykorzystywane do identyfikacji przyczyn źródłowych występowania problemów (z pominięciem projektowania i wdrażania udoskonaleń).

Identyfikacja przyczyn źródłowych niespójności według metodyki RCA bazuje głównie na technikach i metodach jakościowych. Wśród tradycyjnych technik identyfikacji przyczyn problemów wyróżnia się techniki uczestniczące (partycypacyjne) i analityczne. W technikach partycypacyjnych za identyfikację i rozwiązywanie problemów odpowiedzialne są multidyscyplinarne zespoły. Są one powoływane często *ad-hoc* co skutkuje dużym subiektywizmem oceny i wymaga też dużego zaangażowania zasobów²⁵⁰. Natomiast wykorzystanie do tego celu technik analitycznych jest podejściem już dużo bardziej sformalizowanym. Bazuje ono na predefiniowanych (generycznych) zasadach lub formalnych wytycznych i regułach, które zostały opra-

²⁴⁶ J. F. Chang (2016), op. cit., s. 44–45, 240–241.

²⁴⁷ P. F. Wilson, L. D. Dell, G. F. Anderson, *Root Cause Analysis: a Tool for Total Quality Management*, American Society for Quality, Milwaukee 1993, s. 3, 9–11.

²⁴⁸ B. Andersen, T. Fagerhaug, *Root Cause Analysis: Simplified Tools and Techniques*, American Society for Quality, Quality Press, Milwaukee 2006.

²⁴⁹ D. Mahto, A. Kumar, *Application of root cause analysis in improvement of product quality and productivity*, "Journal of Industrial Engineering and Management", 2008, nr 1(2), s. 16–53.

²⁵⁰ A. Sharp, P. McDermott, *Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Applications Development*, Artech House, Norwood 2009, s. 151–198.

cowane do rozwiązania danego rodzaju problemu²⁵¹. Do tej grupy zalicza się modele dojrzałości procesowej zawierające określone praktyki dedykowane konkretnym celom biznesowym (m.in. CMMI, BPMM, PEMM). Problematyka ta została szerzej omówiona w rozdziale 3 monografii.

Tabela 2.7. Fazy i instrumentarium identyfikacji źródłowych przyczyn problemów

Fazy procesu rozwiązywania problemu	Instrumentarium identyfikacji źródłowych przyczyn problemów
Zrozumienie problemu	Diagram przebiegu procesu Analiza przypadków krytycznych Wykresy radarowe Macierz wydajności
Analiza przyczyn	Burza mózgów Porównanie parametrów Narzędzia generowania pomysłów Analiza krzyżowa – macierz Is-Is not Drzewa błędów
Gromadzenie danych do analizy	Próbkowanie Badania, wywiady Listy kontrolne
Analiza danych	Histogram Metoda Pareto Wykres rozrzutu Diagram relacji Diagram pokrewieństwa (bliskości) Diagram koncentracji błędów Diagram matrycowy/macierzowy
Identyfikacja przyczyn źródłowych	Metoda 5 Why's Metoda Pareto Diagram przyczyn i skutków Metoda Poka-Yoke

Źródło: opracowanie własne na podstawie: B. Andersen, T. Fagerhaug, *Root Cause Analysis: Simplified Tools and Techniques*, American Society for Quality, Quality Press, Milwaukee 2006, s. 16–18.

Kluczowym rezultatem etapu „Diagnozowania i oceny” jest dokumentacja stanu obecnego procesów (*as-is*) oraz zestaw wymagań wykorzystywanych do projektowania nowych lub przeprojektowania istniejących procesów biznesowych. Należy podkreślić, że jakość i skuteczność identyfikacji problemów, rozbieżności w procesach na tym etapie wdrażania BPM determinuje powodzenie realizacji kolejnych etapów cyklu, a tym samym osiągnięcie założonych celów wprowadzanych zmian.

²⁵¹ A. Jurczuk, *Reaktywne podejście do analizy przyczyn niespójności procesów biznesowych*, „Przegląd Organizacji”, 2016, nr 3, s. 42–48.

Kolejny etap cyklu BPM „Projektowanie” dotyczy przebiegu i struktury zarówno istniejących (*as-is*), jak i przyszłych procesów (*to-be*) organizacji. Obejmuje on zadania związane z dokumentowaniem przepływów w procesach, identyfikacją jego aktorów z uwzględnieniem kluczowych perspektyw ich projektowania (zdarzeń, relacji, transformacji, organizacji, mierników). Do standardowych metod identyfikacji struktury procesów²⁵² wspierających ocenę ich zrozumienia zalicza się:

- metody graficzne (np. karty przebiegu czynności; wykresy Clarka; wykresy Bernatene-Grüna; wykresy Gantta; diagramy relacji);
- metody systemowe (np. schematy układów wejściowo-wyjściowych oraz sterowania i regulacji);
- makiety badawcze i listy kontrolne (np. makiety identyfikacyjne; semantyczne struktury referencyjne; makiety operacyjne);
- klasyczne metody BPM (np. analiza przepływu pracy; modele referencyjne narzędzi BPM);
- metody sieciowe (np. Critical Path Method – CPM; Project Evaluation and Review Technique – PERT);
- metody analityczne i społeczne (np. metody taksonomiczne; wywiady; wywiady kwestionariuszowe; badania ankietowe; analiza dokumentów; modele referencyjne);
- metody i techniki związane z projektowaniem rozwiązań IT (np. notacje i wytyczne modelowania, istniejące diagramy określające potrzeby i relacje informacyjne w procesach).

Wykorzystanie wskazanych metod i technik ma za założenia weryfikować stopień zrozumienia procesu oraz wspierać jego kreatywną analizę prowadzącą w połączeniu ze zidentyfikowanymi problemami do opracowania koncepcji ich usprawnienia. Niezależnie od tego, czy rozważane są istniejące czy też nowe procesy, celem tego etapu jest zaprojektowanie procesów spełniających sformułowane wymagania i pozwalających na wyeliminowanie wykrytych rozbieżności i nieprawidłowości²⁵³. Owe ulepszenia mogą dotyczyć przepływów w relacji człowiek-człowiek, człowiek-system, a także relacji organizacji z otoczeniem (np. przepisy i regulacje, uwarunkowania rynkowe i konkurencyjne). Z uwagi na charakter i przeznaczenie wskazanych metod mogą one wspomagać realizację zadań w całym cyklu BPM. Mogą one wspierać identyfikację struktury i projektowanie nowego procesu, dokumentowanie lub przeprojektowanie procesu obecnie realizowanego.

Istotne wsparcie zrozumienia i jednoznacznego udokumentowania procesów na etapie projektowania zapewniają modele procesów, które stanowią integralny element wymienionego wcześniej instrumentarium. Owa istotność wynika przede wszystkim z kreowania i weryfikacji wiedzy o procesach dzięki właśnie ich modelowaniu. Przy

²⁵² Ich pełniejsza typologia i charakterystyka jest elementem analiz przeprowadzonych przez Czekała (2010, s. 122–123). Patrz: *Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, A. Stabryła (red.), Mfiles.pl, 2010.

²⁵³ P. K. Singh (2012), op. cit.

czym, szczególnie użyteczne z perspektywy celu realizacji tego etapu cyklu BPM jest graficzna forma reprezentacji modelu²⁵⁴. Pomimo wskazywania ograniczoności zdobywanej wiedzy w trakcie modelowania²⁵⁵, podkreśla się jednak jej kluczowe znaczenie dla zdolności organizacji do zarządzania procesami biznesowymi. Tworzenie i wykorzystywanie modeli procesów wiąże się także z pewnymi dylematami. Z jednej strony podkreśla się, że odgrywając pewną edukacyjną rolę nie powinny one narzucać określonych normatywów postępowania. Unika się w ten sposób podważania profesjonalizmu pracowników i jednocześnie zapobiega spadkowi kreatywności oraz wydajności ich pracy²⁵⁶. Natomiast z drugiej, wskazuje się, że akceptacja dowolności i swoistej improwizacji w realizacji procesu nieuwzględniającej referencyjnego wymiaru modeli skutkuje niespójnością jego przebiegu i w konsekwencji osiągniętych rezultatów²⁵⁷.

Stosując nawet uznane za standardowe metody identyfikacji i opisu procesów, ich dobór należy opierać na zasadzie adekwatności w odniesieniu do celu i zakresu projektu realizującego cele wdrażania w organizacji zasad zarządzania procesami biznesowymi. Ważnym czynnikiem wpływającym na spójność dokumentacji, przy postępującej jej digitalizacji, jest zrozumienie notacji modelowania procesów biznesowych²⁵⁸. Co więcej, dostosowanie notacji może pozytywnie wpływać na właściwy odbiór i zrozumienie modeli procesów redukując tym samym opór pracowników przed zmianami i zwiększając skuteczność realizowanych przez przedsiębiorstwo projektów²⁵⁹. Postulat ten odzwierciedla pragmatyczny wymiar zasad zarządzania procesami biznesowymi.

²⁵⁴ N. Kock, J. Verville, A. Danesh-Pajou, D. Deluca *Communication flow orientation in business process modelling and its effect on redesign success: results from a field study*, "Decision Support Systems", 2009, nr 46, s. 562–575; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, *Comparative analysis of business processes notation understandability*, w: *Information Management in Practice*, B. F. Kubiak, J. Maślankowski (red.), Wydział Zarządzania, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2015, s. 95–106.

²⁵⁵ P. Kueng, P. Kawalek, *Goal-based business process models: creation and evaluation*, "Business Process Management Journal", 1997, t. 3 nr 1, s. 17–38; H. van der Aa, H. Leopold, H. A. Reijers, *Comparing textual descriptions to process models – the automatic detection of inconsistencies*, "Information Systems", 2017, nr 64, s. 447–460.

²⁵⁶ I. Sommerville, T. Rodden, *Human, social and organisational influences on the software process*, "Software Process", 1996, nr 4, s. 89–100.

²⁵⁷ Kwestie te są wyraźnie akcentowane jako argumenty w dyskusji na temat potrzeby zachowania odpowiedniego poziomu standaryzacji procesów biznesowych. Patrz: G. Cugola, *Tolerating deviations in process support systems via flexible enactment of process models*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1998, nr 24(11), s. 982–1001; R. Tregear, *Business process standardization*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 421–441; R. Curiazz, A. Rondini, F. Pirola, M. Z. Ouertani, G. Pezzotta, *Process standardization to support service process assessment and re-engineering*, "Procedia CIRP", 2016, nr 47, s. 347–352.

²⁵⁸ R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, *Does experience matter? Factors affecting the understandability of the business process modelling notation*, "Procedia Engineering", 2017, nr 182, s. 198–205.

²⁵⁹ R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, M. Pęczkowski, *Determinanty wyboru notacji modelowania procesów biznesowych*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych”, 2016, nr 40, s. 357–369.

Kolejny etap cyklu BPM „Wdrażanie i wykonywanie” obejmuje zazwyczaj implementację systemów informacyjnych oraz mierników ułatwiających wprowadzenie zmian organizacyjnych²⁶⁰. Syntetyzując zadania realizowane na tym etapie można także stwierdzić, że wiąże się on z wdrożeniem modelu procesu, który uwzględnia zdefiniowane wcześniej uwarunkowania oraz kwestie związane z zarządzaniem zmianą i optymalizacją²⁶¹. Etap ten można postrzegać z perspektywy dwóch komplementarnych kwestii, tj. wspomnianego już zarządzania zmianą organizacyjną oraz automatyzacji procesów biznesowych. Pierwszy z nich odnosi się do zestawu czynności wymaganych do zmiany sposobu działania wszystkich uczestników biorących udział w procesie. Te działania obejmują²⁶²:

- wyjaśnianie uczestnikom procesu celu i skutków planowanych zmian w kontekście korzyści dla przedsiębiorstwa;
- wprowadzenie planu zarządzania zmianą informującego uczestników procesów o harmonogramie ich wprowadzania oraz zawierającego ustalenia dotyczące potencjalnych problemów organizacji i sposobów ich rozwiązywania w okresie przejściowym;
- szkolenie pracowników przygotowujące ich do zmian w sposobie wykonywania pracy oraz wprowadzenie monitorowania zmian w celu zapewnienia płynnego przejścia i osiągnięcia założonego stanu procesu.

Z kolei automatyzacja procesów obejmuje konfigurację bądź wdrożenie systemu IT (ewentualnie rekonfigurację istniejącego systemu IT), którego zadaniem jest wspieranie realizacji przeprojektowanego lub nowo zaprojektowanego procesu. System IT może wspomagać realizację zadań w procesie przez m.in. umożliwienie przypisywania zadań jego uczestnikom, ustalanie priorytetów ich pracy oraz dostarczanie uczestnikom procesu informacji potrzebnych do wykonania zadania. Ponadto, do jego zadań należy zaliczyć, oprócz klasycznej automatyzacji zadań, wykonywanie automatycznych sprawdzeń krzyżowych pozwalających na proaktywną eliminację potencjalnych błędów w procesach²⁶³.

Kolejny etap cyklu BPM „Monitorowanie i sterowanie” sprowadza się generalnie do porównywania osiągniętych wyników z zakładanymi²⁶⁴. Jednakże, jak podkreśla Bitkowska²⁶⁵ oraz Mendling²⁶⁶, zasadniczym celem realizacji zadań tej fazy cyklu BPM powinno być przede wszystkim wykrywanie i zapobieganie pojawianiu się błędów w procesach. Sterowanie procesami powinno się odbywać na podstawie wyników wspomnianej analizy porównawczej ich efektywności²⁶⁷. Prowadzone jest

²⁶⁰ J. vom Brocke, J. Mendling (2017), op. cit.

²⁶¹ R. Bernardo i in. (2017), op. cit.

²⁶² M. Dumas i in. (2018), op. cit., s. 22–26.

²⁶³ M. Dumas i in. (2018), op. cit., s. 16–21.

²⁶⁴ R. Bernardo i in. (2017), op. cit.

²⁶⁵ A. Bitkowska (2009), op. cit., s. 123–124.

²⁶⁶ J. Mendling (2008), op. cit.

²⁶⁷ P. Rouse, M. Putterill, *An integral framework for performance measurement*, „Management Decision”, 2003, nr 41(8), s. 791–805; R. Bernardo i in. (2017), op. cit.

ono w formie działań naprawczych o charakterze reaktywnym. Takie podejście do eliminowania problemów lub minimalizowania skutków ich wystąpienia cechuje organizacje, które znajdują się zazwyczaj w początkowych fazach ewolucji procesowej. Natomiast podejście proaktywne bazujące na samoregulacji procesów jest już domeną organizacji charakteryzujących się wysokim poziomem dojrzałości procesowej (rozdział 3).

Działania z zakresu monitorowania i sterowania są realizowane z wykorzystaniem określonego zestawu mierników. Są one definiowane i ustanawiane w celu określenia rzeczywistej efektywności procesów i organizacji, a ich zintegrowany i dopasowany zestaw reprezentuje system monitorowania²⁶⁸. Powinien on zapewniać kompleksowy pomiar i ocenę szeroko rozumianej efektywności procesów. Sam pomiar procesu można zdefiniować jako ciągłą obserwację i sterowanie według predefiniowanych wskaźników zapewniające osiągnięcia celu procesu biznesowego. Mierniki oceny procesów można podzielić na dwie zasadnicze grupy, tj.²⁶⁹:

- mierniki powiązane i odzwierciedlające wyniki procesu (udział w rynku, koszty i zyski);
- mierniki odzwierciedlające czynniki determinujące sukces procesu (jakość, elastyczność, wykorzystanie zasobów i innowacje).

Porównując różne podejścia w tym zakresie zwraca się uwagę na zasadność łączenia wymienionych mierników wyników procesów z oceną spełniania wymagań klientów i satysfakcji klienta²⁷⁰. Jednocześnie należy podkreślić, że trudno jest mówić o pewnym uniwersalnym zestawie mierników, a raczej należy dążyć do jego zindywidualizowania. Ponadto, podstawą skutecznego i efektywnego sterowania procesami biznesowymi jest kompleksowe podejście i dopasowanie systemu monitorowania do specyfiki organizacji²⁷¹.

²⁶⁸ A. Neely, M. Gregory, K. Platts, *Performance measurement system design. A literature review and research agenda*, "International Journal of Operations & Production Management", 2005, t. 25 nr 12, s. 1228–1263.

²⁶⁹ M. Leyer, D. Heckl, J. Moormann, *Process performance measurement*, w: *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag Berlin-Heidelberg 2015, wyd. 2, s. 227–241, na podstawie: L. Fitzgerald, R. Johnston, T.J. Brignall, R. Silvestro, C. Voss, *Performance measurement in service businesses*, CIMA, London 1991.

²⁷⁰ Patrz m.in. R. S. Kaplan, D. P. Norton (1993), op. cit.; T. J. Coelli, D. S. P. Rao, C. J. O'Donnell, G. E. Battese, *An introduction to efficiency and productivity analysis*, Springer Science & Business Media, Nowy Jork 2005.

²⁷¹ S. Brignall, J. Ballantine, *Performance measurement in service businesses revisited*, "International Journal of Service Industry Management", 1996, nr 7(1), s. 6–31; A. Neely, J. Mills, K. Platts, H. Richards, M. Gregory, M. Bourne, M. Kennerley, *Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach*, "International Journal of Operations & Production Management", 2000, t. 20 nr 10, s. 1119–1145.

Analizując problematykę monitorowania i oceny procesów, należy odnieść się do teorii oczekiwań²⁷². Jest to, zdaniem autora, warunek zasygnalizowania z uwagi na fakt, że czynnik ludzki ma kluczowe znaczenie w kształtowaniu efektywności procesów. Co oznacza, że postawy pracowników wpływają nie tylko na osiągnięte wyniki, ale przede wszystkim kształtują procesowy rozwój organizacji. W tym kontekście, efektywność procesu można interpretować jako pochodną zdolności i motywacji lub jako wypadkową nakładów pracy, zdolności oraz postrzegania swojej roli w organizacji przez pracownika, menedżera²⁷³. Takie ujęcie efektywności procesu uzasadnia potrzebę monitorowania oraz oceny procesów, jak i całej organizacji prowadzonej w sposób wielowymiarowy, tj. w wymiarze organizacyjnym, menedżerskim i procesów zachodzących w organizacji²⁷⁴. Stwierdzenie to odzwierciedla postulat Sinka i Tuttle'a²⁷⁵ o potrzebie wielowymiarowej diagnozy i oceny organizacji obejmującej oprócz skuteczności i sprawności także m.in. jakość warunków pracy i innowacyjność. Ponadto, Paliszkiewicz i in.²⁷⁶ oraz Kosieradzka²⁷⁷ badając te kwestie wskazują na zasadność prowadzenia właśnie tego typu analizy i oceny procesów uwzględniającej różnorodność czynników reprezentujących efektywność działania organizacji i postawy i uwarunkowania realizacji inicjatyw z zakresu doskonalenia procesów.

Oprócz, można rzec tradycyjnego ujęcia monitorowania procesów organizacji zasygnalizowanego powyżej, w dobie ich digitalizacji i informatyzacji powinno ono obejmować także ich eksplorację (z ang. process mining). Autorzy *Process Mining Manifesto*²⁷⁸ jednoznacznie wskazują, że eksploracja procesów z uwagi na technologiczne uwarunkowania rozwoju BPM odgrywa istotną rolę praktycznie na wszystkich etapach cyklu zarządzania procesami biznesowymi. *Process mining* stanowi ich zdaniem pomost łączący eksplorację danych (z ang. data mining) oraz modelowanie i analizę procesów biznesowych. Syntetyzując ideę takiego podejścia można stwierdzić, że umożliwia ono budowę, weryfikację i przeprojektowywanie modeli procesów na podstawie danych pochodzących z rejestrów zdarzeń dostępnych w systemach informatycznych. Rejestry te odzwierciedlają rzeczywisty przebieg procesów bizne-

²⁷² V. H. Vroom, *Work and motivation*, John Wiley & Sons, Nowy Jork 1964; E. E. Lawler III, L. W. Porter, *Antecedent attitudes of effective managerial performance*, "Organizational Behavior and Human Performance", 1967, nr 2(2), s. 122–142.

²⁷³ V. H. Vroom (1964), op. cit.; E. E. Lawler III, L. W. Porter (1967), op. cit.

²⁷⁴ A. Bitkowska, *Rola mierników efektywności procesów w perspektywie zarządzania wiedzą*, „Przegląd Organizacji”, 2015, nr 8, s. 22–27.

²⁷⁵ D. S. Sink, T. C. Tuttle, *Planning and measurement in your organization of the future*, Industrial Engineering and Management Press, Norcross 1989.

²⁷⁶ J. Paliszkiewicz, J. Gołuchowski, A. Koohang, *Leadership, trust, and knowledge management in relation to organizational performance: developing an instrument*, "Journal of Applied Knowledge Management", 2015, t. 3 nr 2, s. 19–35.

²⁷⁷ A. Kosieradzka, *Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2012, s. 26–38.

²⁷⁸ W. van der Aalst, A. Adriansyah, A. K. A. de Medeiros, in: *Process mining manifesto*, w: *Business Process Management Workshops. BPM 2011. Lecture Notes in Business Information Processing*, F. Daniel, K. Barkaoui, S. Dustdar (red.), nr 99, Springer, Berlin-Heidelberg 2011, s. 177.

sowych pozwalając tym samym na monitorowanie prawidłowości ich realizacji oraz identyfikację wszelkich rozbieżności²⁷⁹. Eksploracja procesów wspomaga szereg metod i koncepcji bazujących na podejściu procesowym, wśród których można m.in. wyróżnić *Corporate Performance Management* (CPM), *Business Process Improvement* (BPI), *Total Quality Management* (TQM), *Six Sigma*. Rolą eksploracji procesów jest w odniesieniu do tego instrumentarium jest identyfikacja potencjalnych możliwości doskonalenia procesów przez ich ciągle monitorowanie. Co więcej, informacje o wykrytych dzięki tej technice anomaliiach lub punktach krytycznych w procesach międzyorganizacyjnych mogą być podstawą ich usprawnienia i optymalizacji. Zgromadzone informacje z tego zakresu mogą być z kolei wykorzystane w procesie podejmowania decyzji strategicznych.

Pomimo wsparcia zapewnianego przez różnego rodzaju modele, rozwiązania ramowe²⁸⁰ oraz techniki eksploracji procesów ich monitorowanie i sterowanie jest często bardzo dużym wyzwaniem dla przedsiębiorstw wdrażających BPM. Trudności te wynikają przede wszystkim ze złożoności formalnych procedur związanych z kompleksową oceną i monitorowaniem procesów. Ponadto, są one związane z koniecznością zachowania spójności systemu ich monitorowania na poszczególnych poziomach zarządzania²⁸¹. Definiując bowiem mierniki oceny procesów należy uwzględnić ich relacje z kluczowymi czynnikami sukcesu i miernikami zdefiniowanymi na pierwszym etapie cyklu BPM, tj. planowania i strategii. Takie podejście odzwierciedla zasadę „góra-dół” projektowania systemu monitorowania mierników na potrzeby zarządzania procesami biznesowymi. Ponadto, mierniki powinny reprezentować zarówno reaktywny, jak i prospektywny potencjał informacyjny umożliwiając reagowanie na bieżącą sytuację i rozbieżności lub przewidywanie i ocenę przyszłych wyników przedsiębiorstwa. Kolejnym dużym wyzwaniem przy konstruowaniu systemu mierników jest zachowanie jego spójności wewnętrznej oraz komunikatywności i jednoznaczności interpretacyjnej²⁸². Zasadne jest także zachowanie między – funk-

²⁷⁹ M. L. van Eck, X. Lu, S. J. Leemans, W. M. van der Aalst, *PM²: a Process Mining Project Methodology*, w: *Advanced Information Systems Engineering. CAISE 2015. Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Heidelberg 2015, t. 9097, s. 297–313; K. Fabisz, W. Sokołowska *Techniki eksploracji procesów biznesowych źródłem uzyskiwania przewagi konkurencyjnej dla dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstw*, „*Studia Ekonomiczne*”, 2015, nr 243, s. 67–79; W. Fliegner *Metoda identyfikacji i analizy procesów biznesowych*, „*Studia Ekonomiczne*”, 2017, nr 333, s. 49–62.

²⁸⁰ Balanced Scorecard (Kaplan, Norton, 1992); Cambridge PM process (Neely i in., 1997), Nawigator Scnadia (Edvinsson, Malone, 1997; Sveiby, 1997); Integrated & Dynamic PM system (Bititci, 1994; Bititci i in. 2000); Capability Maturity Model Integration – Obszar procesowy Measurement and Analysis (SEI, 2010); Performance framework (Rummler, Brache, 1990; z późniejszą adaptacją: P. Harmon, 2015); Integrated PM framework for lean organizations (Sangwa, Sangwan, 2018).

²⁸¹ A. Bitkowska (2009), op. cit., s. 123–124.

²⁸² W. W. Eckerson, *Creating Effective KPIs*, „*Information Management*”, 2006, t. 16 nr 6, s. 15–16; W. W. Eckerson, *Performance management strategies*, „*Business Intelligence Journal*”, 2009, t. 14 nr 1, s. 24–27.

cjonalnej integralności systemu mierników i sygnalizowanej już wcześniej kompleksowości oceny procesów²⁸³.

Ostatni etap cyklu BPM „Doskonalenie procesów” obejmuje zadania, których celem jest udoskonalenie procesów²⁸⁴ oraz zwiększanie wartości biznesowej organizacji. Podstawą tych działań jest przede wszystkim diagnoza stanu obecnego, identyfikacja istniejących lub potencjalnych wąskich gardeł w procesach oraz informacje o istniejącym potencjale ich usprawnień będące efektem realizacji zadań na poprzednich etapach cyklu BPM. Punktem wyjścia do usprawnienia procesów oprócz analizy bieżącej sytuacji, powinna być²⁸⁵:

- identyfikacja przyczyn występowania niesprawności w procesach wraz z ustaleniem obszarów krytycznych dla efektywności całego systemu;
- zdefiniowanie potencjalnych rozwiązań wykrytych nieprawidłowości, rozbieżności oraz wypracowanie praktyk zapobiegającym ich ponownemu pojawieniu się;
- ocena skutków podejmowanych działań oraz określenie potencjału wykorzystania wypracowanych rozwiązań w innych obszarach funkcjonowania organizacji.

Za priorytetowe zadania w kontekście stosunkowo niskiego wskaźnika sukcesu realizowanych projektów z zakresu BPM (od 50 do 20%) należy uznać wspomnianą powyżej identyfikację i analizę źródeł problemów w procesach. Rzetelność i kompleksowość tych działań przekłada się na zasadność wyboru adekwatnych obszarów i kierunku usprawnień²⁸⁶.

Etap doskonalenia utożsamiany jest nie tylko z usprawnieniami o charakterze operacyjnym, ale także z optymalizacją procesów²⁸⁷. Należy jednak zdecydowanie odróżnić te dwie kwestie, tj. ciągłe doskonalenie procesów oraz ich optymalizację. Przedsięwzięcia pierwszego rodzaju są podejmowane w ramach bieżącego sterowania istniejącymi procesami i sprowadzają się jedynie do usprawnienia ich przebiegu oraz rezultatów wykonywanych procesów. Są one próbą znalezienia usprawnień w postaci redukcji czasu, kosztów, poprawy jakości rezultatów procesu. Natomiast optymalizacja procesów koncentruje się na zasadniczej poprawie istniejących procesów, z uwzględnieniem określonych kryteriów jej realizacji. Ponadto, warto też podkreślić, że optymalizacja bazująca na określonych założeniach strategicznych (patrz etap „Planowanie i strategia”) jest przedsięwzięciem dotyczącym procesów

²⁸³ Zdaniem Sangwa i Sangwan brak integralności mierników z obszaru produkcji z miernikami związanymi z zasobami ludzkimi, finansami, administracją, zarządzanie dostawcami, rozwojem nowych produktów i zarządzaniem klientami, może być jedną z przyczyn niepowodzeń wdrożenia lean management (N. R. Sangwa, K. S. Sangwan, *Development of an integrated performance measurement framework for lean organizations*, „Journal of Manufacturing Technology Management”, 2018, t. 29 nr 1, s. 41–84).

²⁸⁴ M. Dumas i in. (2018), podobnie jak J. Mendling (2008) oraz Netjes i in. (2006) rozważając cykl BPM w kontekście WfMS, etap doskonalenia procesów łączy z ich monitorowaniem i sterowaniem (patrz tabela 2.4). Wykryte na tym etapie rozbieżności w zakresie wydajności i zgodności rezultatów procesów z przyjętymi celami stanowią impuls inicjujący kolejną iterację cyklu BPM.

²⁸⁵ A. Bitkowska (2009), op. cit., s. 127–130.

²⁸⁶ A. Jurczuk (2016), op. cit.

²⁸⁷ A. Hallerbach i in. (2008), op. cit.; P. K. Singh (2012), op. cit.

kluczowych dla organizacji. Zakres takiego projektu ma charakter międzyfunkcyjny, a często międzyorganizacyjny²⁸⁸. Podejmując działania z zakresu doskonalenia i optymalizacji procesów należy także uwzględnić fakt, że uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa ewoluują, postęp technologiczny przeobraża, często radykalnie realizację procesów biznesowych. Dla wielu przedsiębiorstw odpowiedzią na ewolucyjne zmiany jest poszukiwanie rozwiązań, które pozwoliłyby im kontynuować bieżącą działalność. Podkreśla się jednak, że rezultaty tych działań mają charakter krótkotrwały i mogą ostatecznie powodować dysfunkcjonalne działanie organizacji²⁸⁹. Zatem, konieczne jest stosowanie kompleksowego podejścia zapewniającego zachowanie spójności systemu doskonalenia w zakresie celów, monitorowania, ewaluacji i adaptacji oraz koordynacji procesów biznesowych co w efekcie przyczyni się do osiągnięcia zakładanych rezultatów²⁹⁰. Biorąc pod uwagę przedstawione spostrzeżenia doskonalenie procesów i organizacji należy łączyć z ich transformacją (rozdział 1). Co więcej, z długoterminowej perspektywy kreowania wartości i budowania przewagi konkurencyjnej organizacji wydaje się ona nieunikniona.

Przedstawiony cykl zarządzania procesami biznesowymi należy, zdaniem autora, postrzegać jak zbiór uogólnionych wytycznych sformułowanych na bazie zebranych i przeanalizowanych doświadczeń powdrożeniowych i rozważań naukowych. Fundamentalnym założeniem cyklu BPM, warunkującym efektywność i trwałość skutków podejmowanych działań jest zarządzanie procesami biznesowymi w cyklu zamkniętym. Umożliwia to zachowanie spójności procesów oraz realizację postulatu o potrzebie ich systematycznej analizy i doskonalenia. Jednak w praktyce biznesowej rzadko realizacja cyklu BPM obejmuje wszystkie zadania przypisane do poszczególnych jego etapów²⁹¹. Ponadto, nie zawsze cykl ten jest zamykany. Nie mniej jednak, znajomość cyklu BPM ułatwia zrozumienia wzajemnych zależności działań oraz ich roli w kompleksowym zarządzaniu procesami biznesowymi. Z uwagi na odmienną potrzebę oraz uwarunkowań funkcjonowania organizacji pojawia się też potrzeba dopasowania cyklu BPM do nich. Ponadto, przygotowując organizację do wdrożenia zarządzania procesami należy uwzględnić jej zdolność do wdrożenia określonych zasad BPM, którą odzwierciedla często jej poziom dojrzałości procesowej.

Podejmując próbę podsumowania i swoistej syntezy rozważań przedstawionych w tym rozdziale monografii proponuje się rozpatrywanie zarządzania procesami biznesowymi określonej triady procesowej. Jest to propozycja postrzegania cyklu zarządzania procesami biznesowymi z szerszej perspektywy, która uwzględniałaby istotę ewolucji procesowej organizacji. Triada ta syntetyzuje bowiem kwestie postulowanej potrzeby kompleksowości i spójności zarządzania procesami biznesowymi oraz

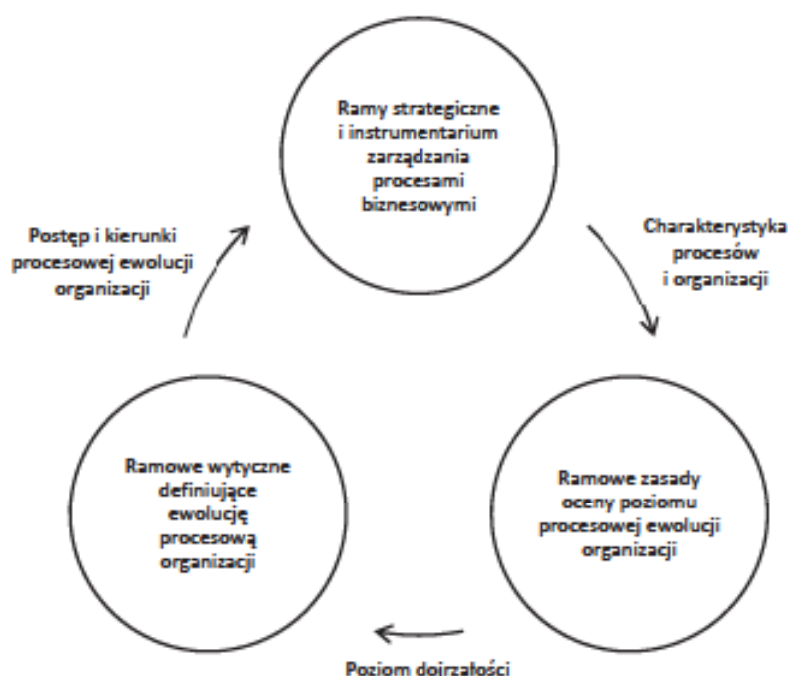
²⁸⁸ S. Nowosielski (2017), op. cit.; N. R. Sangwa, K. S. Sangwan (2018), op. cit.

²⁸⁹ Association of Business Process Management Professionals (2013), op. cit.

²⁹⁰ J. Becker i in. (2003), op. cit., s. 233–250

²⁹¹ J. vom Brocke, J. Mendling, *Frameworks for business process management: a taxonomy for business process management cases*, w: *Business Process Management Cases. Management for Professionals*, J. vom Brocke, J. Mendling (red.), Springer, Heidelberg 2018, s. 1–17.

kształtowania procesowo zorientowanego rozwoju przedsiębiorstwa. W jej skład wchodzi trzy elementy reprezentujące odpowiednio aspekt strategiczny i metodyczny, aspekt oceny oraz aspekt planowania i realizacji procesowej ewolucji (transformacji) organizacji²⁹². Zaproponowana triada uwzględnia zatem, oprócz tradycyjnego cyklu i zasad BPM, aspekt kształtowania procesowej ewolucji organizacji i oceny poziomu jej rozwoju (dojrzałości procesowej). Koncepcję proponowanego podejścia integrującego wskazane trzy elementy ilustruje model przedstawiony na rysunku 2.2.



Rysunek 2.2. Triada procesowo zorientowanej ewolucji organizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Dowdle, J. Stevens, B. McCarty, D. Daly, *The process-based management loop*, "Journal of Corporate Accounting & Finance", 2005, t. 16 nr 2, s. 55–60.

Triada procesowo zorientowanej ewolucji organizacji akcentuje bardzo ważny aspekt, jakim jest spójność wszystkich elementów BPM i BPO oraz ich zgodność z modelem biznesu²⁹³. Pierwszy element triady, inicjujący procesowo zorientowaną ewolucję organizacji stanowią ramy koncepcyjne funkcjonowania organizacji procesowej, obejmujące strategię organizacji wraz z adekwatnymi metodami i technikami jej realizacji na poszczególnych poziomach decyzyjnych. Kwestie strategiczne znaj-

²⁹² P. Dowdle i in. (2005), op. cit.

²⁹³ R. Haffer, *Samoocena i pomiar wyników działalności w systemach zarządzania przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2011; A. Jabłoński, *Longitudinalne badania modeli biznesu przedsiębiorstw*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 2016, t. 6 nr 954, s. 95–110.

dują swoje odzwierciedlenie w fazie inicjującej cykl BPM, a dobór instrumentarium na poszczególnych jego etapach warunkują cele i uwarunkowania wdrożenia BPM. Istotnym aspektem odzwierciedlającym rolę tego elementu jest ocena spójności podejmowanych inicjatyw oraz stosowanych metod i narzędzi z modelem biznesu, a w konsekwencji z przyjętą filozofią zarządzania przedsiębiorstwem.

Kolejny składnik triady stanowią ramowe zasady oceny bieżącego poziomu procesowej ewolucji organizacji (rozdział 3). Można je rozpatrywać w kontekście już wcześniej omówionych wymiarów oceny orientacji procesowej (rozdział 1.1), a także struktury lejkowej podejścia procesowego ilustrującej jego holistyczność (rysunek 1.1). Zasady te pozwalają na ocenę bieżącego poziomu szeroko rozumianej dojrzałości procesów i/lub organizacji i **identyfikację potencjalnych obszarów usprawnień**.

Trzeci element triady stanowi zestaw ramowych wytycznych i praktyk umożliwiających określenie cech czy też wymagań w stosunku do procesów i organizacji na poszczególnych etapach jej procesowo zorientowanego rozwoju. Ich identyfikacja jest podstawą określenia zmian poziomu dojrzałości lub wskazania kierunku procesowej ewolucji zapewniającego osiągnięcie pożądanego poziomu orientacji. Owa zmiana wymaga, po pierwsze kompleksowego zarządzania procesami biznesowymi, a po drugie łączy się z koniecznością posiadania bądź wytworzenia zdolności reprezentujących odpowiedni poziom dojrzałości. W tym ujęciu, implementacja BPM polega na konsolidacji już posiadanych zdolności w ramach ukierunkowanego na procesy rozwoju organizacji i sposobu myślenia. Natomiast podstawą poszerzania zakresu wdrażania zarządzania procesami biznesowymi jest właściwe zrozumienie oraz monitorowanie aktualnego stanu zdolności organizacji i ich dopasowanie do wymagań obowiązujących na docelowym poziomie ewolucji procesowej. Oznacza to potrzebę identyfikacji potencjalnych niespójności procesów utrudniających jego osiągnięcie. Co więcej, można też stwierdzić, że wyniki oceny aktualnego poziomu dojrzałości i zdolności organizacji determinują postęp i kierunek jej ewolucji procesowej. Ten aspekt trzeciego elementu omawianej triady znajduje swoje bezpośrednie odzwierciedlenie w modelach dojrzałości procesowej i związanych z nimi wytycznymi jej oceny.

Przedstawiona idea procesowej triady podkreśla przede wszystkim zasadność kompleksowego ujęcia kształtowania procesowej ewolucji organizacji. Ponadto, wskazuje na konieczność zachowania spójności czynników warunkujących skuteczne i efektywne zarządzanie procesami biznesowymi prowadzące do osiągnięcia niezbędnego poziomu dojrzałości procesowej, przy którym możliwe jest spełnienie oczekiwań interesariuszy procesów organizacji.

3. Modele dojrzałości jako instrumentarium kształtowania orientacji procesowej przedsiębiorstwa

3.1. Struktura i rola modeli dojrzałości w kształtowaniu orientacji procesowej

3.1.1. Istota i założenia modeli dojrzałości procesowej

Modele dojrzałości²⁹⁴ odgrywają istotną rolę w kształtowaniu procesowej ewolucji przedsiębiorstw. Wspomagają one identyfikację i ocenę słabych i mocnych stron przedsiębiorstwa warunkujących definiowanie ścieżki jego procesowego rozwoju (rysunek 2.2). Z założenia jednym z kluczowych obszarów implementacji modeli dojrzałości jest zatem wsparcie identyfikacji występujących niespójności w procesach organizacji. Analizując ich rolę z szerszej perspektywy należy podkreślić, że modele dojrzałości, bazując na przewidywalnych wzorcach rozwoju oraz zmian organizacyjnych, reprezentują zazwyczaj teorię ewoluowania zdolności organizacji etap po etapie. Z uwagi na tę właściwość bywają one również określane jako modele etapów wzrostu, modele etapowe lub teorie etapowe. Ewolucja ta odbywa się zgodnie z oczekiwaną, pożądaną lub logiczną trajektorią ich rozwoju²⁹⁵. Z tej perspektywy, rolę modeli dojrzałości można postrzegać przez pryzmat oceny spójności obecnych zdolności organizacji z wymaganymi dla osiągnięcia pożądanego progresu. Kluczowymi aspektami związanymi z tą tematyką jest pojęcie dojrzałości i jej poziom oraz niewątpliwie struktura samego modelu dojrzałości.

Generalnie, pojęcie dojrzałości można rozumieć jako stan kompletności, doskonałości, gotowości²⁹⁶. Podobny sposób jego rozumienia przedstawili Andersen i Jessen²⁹⁷. Definiują oni dojrzałość jako stan określonej doskonałości umożliwiającej osiągnięcie założonych celów. Stan ten może być postrzegany przez pryzmat zdolności organizacji do efektywnego zarządzania procesami biznesowymi zapewniające-

²⁹⁴ Pojęcie model dojrzałości jest często zamiennie używane do określania siatki dojrzałości (Crosby, 1979; Fraser i in. 2002) i ramowych zasad dojrzałości (Huphrey, 1998; Rosemann, de Bruin, 2005).

²⁹⁵ R. K. Kazanjian, R. Drazin, *An empirical test of a stage of growth progression model*, "Management Science", 1989, t. 35 nr 12, s. 1489–1503; A. Prananto, J. McKay, P. Marshall, *A study of the progression of e-business maturity in Australian SMEs: Some evidence of the applicability of the stages of growth for e-business model*, "PACIS 2003 Proceedings" 2003, nr 5, s. 68–80; P. Gottschalk, *Maturity levels for interoperability in digital government*, "Government Information Quarterly", 2009, t. 26 nr 1, s. 75–81.

²⁹⁶ J. Simpson, E. S. Weiner, *Oxford English dictionary online*, Clarendon Press, Oxford 1989.

²⁹⁷ E. S. Andersen, S. A. Jessen, *Project maturity in organisations*, "International Journal of Project Management", 2003, t. 21 nr 6, s. 457–461.

go skuteczną realizację celów strategicznych²⁹⁸. Definiując z kolei dojrzałość w kontekście wymiarów jej oceny, można stwierdzić, że jest to zakres, w jakim procesy są jednoznacznie zdefiniowane, zarządzane, opomiarowane, sterowane i efektywne²⁹⁹. Z uwagi na fundamentalne znaczenie badań prowadzonych w tym zakresie przez Software Engineering Institute (SEI) warto też przedstawić rozumienie pojęcia dojrzałości przez ekspertów z tego ośrodka. Według SEI dojrzałość jest to stopień zdolności organizacji do powtarzalności procesów wytwarzania i procesów zarządzania operacyjnego oraz strategicznego³⁰⁰. Kwestię dwupoziomowości rozpatrywania dojrzałości podkreśla także Nowosielski³⁰¹. Według niego dojrzałość oznacza stopień umiejętności strategicznego doboru i powiązania procesów oraz operacyjnego zarządzania nimi w aspekcie funkcjonalnym, instrumentalnym oraz instytucjonalnym. Takie rozumienie pojęcia dojrzałości odzwierciedla jego kompleksowość oraz pragmatyczny cel i zakres jej oceny. Uzupełniając przedstawione definicje dojrzałości może dodać, że można ją także postrzegać przez pryzmat pewnego poziomu wiedzy, umiejętności, metod, odpowiedzialności oraz postaw pracowników³⁰². Takie ujęcie dojrzałości uwypukla istotne aspekty reprezentujące koncepcyjne fundamenty i wymiary orientacji procesowej (rozdział 1).

W kontekście przedstawionych wybranych definicji dojrzałości zarysowuje się problem wieloznaczności tego pojęcia. Syntetyzując sposoby rozumienia dojrzałości można stwierdzić, że jest to zdolność do osiągania celów organizacji i spełniania oczekiwań interesariuszy. Zdolność ta oznacza określoną kulturę i strukturę organizacji oraz odpowiednie zarządzanie procesami biznesowymi zapewniające ich pełną powtarzalność i przewidywalność.

Poziom dojrzałości organizacji w tym kontekście można z jednej strony postrzegać jako stopień spełnienia formalnych wymagań, predefiniowanych w modelu. Natomiast z drugiej oznacza on posiadanie przez przedsiębiorstwo zagregowanych zdolności, potencjału umożliwiającego zarządzanie jego procesami, w tym roz-

²⁹⁸ S. Nowosielski, *Dojrzałość procesowa a wyniki ekonomiczne organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2012, nr 264, s. 354–369; R. Brajer-Marczak, *Dojrzałość procesowa przedsiębiorstw do doskonalenia procesów z perspektywy zdolności organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2015, nr 376, s. 264–274.

²⁹⁹ M. C. Paulk, B. Curtis, M. B. Chrissis, C. V. Weber, *Capability maturity model, version 1.1*, “IEEE Software”, 1993, t. 10 nr 4, s. 18–27.

³⁰⁰ Software Engineering Institute (SEI), Carnegie Mellon University, *Capability maturity model integration, version 1.1*. CMMI for Systems Engineering, Software Engineering, Integrated Product and Process Development, and Supplier Sourcing, CMU/SEI-2002-TR-011, 2002.

³⁰¹ S. Nowosielski (2012), op. cit.

³⁰² R. Szakonyi, *Measuring R&D effectiveness*, “Research Technology Management” 1994, t. 37, s. 27–32; K. Kania (2013), op. cit.

wój kultury i struktury ukierunkowanej na procesy³⁰³. Marx i in.³⁰⁴ łącząc pojęcie dojrzałości oraz jej poziomów stwierdzają, że dojrzałość oznacza ewolucyjny postęp od początkowego do pożądanego celu lub naturalnie istniejącego etapu końcowego. Przejście na wyższy poziom dojrzałości można postrzegać przez pryzmat zdobycia przez przedsiębiorstwo nowych zdolności, które pozwoliły na osiągnięcie skojarzonych z tym poziomem celów organizacji. W tym kontekście zmianę taką można rozpatrywać jako progresywny rozwój organizacji będący pochodną wystąpienia określonej sekwencji zdarzeń, które mają wpływ na kształt i tempo jego trajektorii. Przy czym, progresywność ewolucji procesowej organizacji ma charakter dynamiczny, natomiast dojrzałość jest bytem statycznym. Owa dynamika wynika ze zmieniających się uwarunkowań determinujących adaptację idei podejścia procesowego i zasad zarządzania procesami (rozdział 2), dojrzałość natomiast jest stwierdzeniem fazy procesowego rozwoju w konkretnym momencie³⁰⁵.

Wskazane pojęcia progresywnego charakteru ewolucji procesowej organizacji oraz jej poziomu dojrzałości mogą stanowić punkt wyjścia do dyskusji na temat modeli dojrzałości. Przed określeniem ich idei i założeń warto na wstępie wskazać źródłowe koncepcje, na bazie których one ewoluowały. Wydaje się, że taka retrospektywna analiza pierwotnych materiałów źródłowych może stanowić podstawę zdefiniowania pojęcia i generycznych cech oraz struktury modelu dojrzałości. W tabeli 3.1 przedstawiono przykłady modeli i koncepcji, które zdaniem autora stanowią kanwę współczesnych modeli dojrzałości i doskonałości. Co więcej, korespondują one ze wskazanymi wcześniej filarami orientacji procesowej (rozdział 1).

Tabela 3.1. Fundamentalne koncepcje kształtowania modeli dojrzałości – wybrane pozycje

Obszar	Koncepcja/model (przykłady wybrane)	Autorzy koncepcji
Zarządzanie jakością	Cykl Plan-Do-Check-Act Quality Management Maturity Grid	Deming, 1950 Crosby, 1979
Projektowanie i rozwój systemów informatycznych	Fazowy model rozwoju i wykorzystania systemów informatycznych	Gibson, Nolan, 1974 Nolan, 1979
Rozwój organizacji	Cykl życia organizacji Adaptacyjny cykl rozwoju organizacji	Greiner, 1972 Miles i in., 1978

Źródło: opracowanie własne.

³⁰³ J. Tang, L. G. Pee, J. Iijima, *Investigating the effects of business process orientation on organizational innovation performance*, "Information & Management", 2013, t. 50 nr 8, s. 650–660; A. van Looy, *An experiment for measuring business process maturity with different maturity models*, w: *Proceedings of Twenty-Third European Conference on Information Systems, ECIS 2015*, s. 1–12.

³⁰⁴ E. Marx, F. Wortmann, H. Mayer, *A maturity model for management control systems*, "Business & Information Systems Engineering", 2012, t. 4 nr 4, s. 193–207.

³⁰⁵ A. Jurczuk (2016), op. cit.

Analizując fundamenty koncepcyjne i ewolucję modeli dojrzałości literaturze przedmiotu³⁰⁶ najczęściej podkreśla się, że idea współcześnie stosowanych modeli dojrzałości wywodzi się z dwóch dziedzin, tj. zarządzania jakością oraz projektowania i rozwoju systemów informatycznych. **Filarem jakościowym** do opracowywania współczesnych modeli dojrzałości są koncepcja zarządzania jakością Deminga (cykl Plan-Do-Check-Act, PDCA)³⁰⁷ i model QMMG Crosby'ego (z ang. Quality Management Maturity Grid)³⁰⁸. Model PDCA bazując na czteroetapowym cyklu rozwiązywania problemów koncentruje się na zapobieganiu powtarzaniu się błędów przez ustalanie standardów oraz bieżącą ich modyfikację. Deming podkreślał także znaczenie ciągłej interakcji między projektowaniem, produkcją, sprzedażą i badaniami. Natomiast propozycja Crosby'ego opiera się na pięcioetapowym modelu, którego zasadniczym celem jest określenie aktualnego poziomu doskonalenia jakości w organizacji. Każdy z etapów zawiera zestaw określonych referencji związanych ze zrozumieniem zasad zarządzania i postaw decydentów, statusu organizacyjnego w zakresie zasad zarządzania, sposobów rozwiązywania problemów, kosztów jakości (koszt złej jakości), usprawnień jakości oraz ogólnej postawy.

Filarem koncepcji modeli dojrzałości z obszaru IT jest **fazowy model rozwoju i wykorzystania systemów informatycznych** opracowany przez Gibsona i Nolana³⁰⁹, a rozwinięty już przez Nolana³¹⁰. Podstawą konstrukcji tego modelu było założenie, że wydatki na przetwarzanie danych różnych przedsiębiorstw mają podobny wzorzec (opisany za pomocą tzw. krzywej S), który opisuje etapy uczenia się i budowania doświadczenia w zakresie wdrożenia systemów IT. Pomimo popularności pierwszej (1974), jak i rozwiniętej wersji modelu (1979) reprezentującego syntetyczne podejście wspierające rozwój strategiczny organizacji spotkał się on z dużą krytyką. Do jego słabych punktów zaliczono brak możliwości odwzorowania realnych kwestii związanych z wdrożeniem systemów IT. Ponadto, wskazując, że organizacje cechują się odmiennymi krzywymi uczenia się dla różnych typów rozwiązań IT³¹¹ podawano w wątpliwość użyteczność modeli dojrzałości narzucających jeden schemat postępowania. W tym świetle istnieje wyraźna konieczność personalizacji podejścia do

³⁰⁶ Patrz: m.in. M. C., Paulk i in. (2009), op. cit.; T. B. Kalinowski, *Modele oceny dojrzałości procesów*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica”, 2011, nr 258, s. 173–187; A. Kosieradzka, J. Smagowicz, *Analiza porównawcza modeli dojrzałości organizacji*, w: *Współczesne koncepcje zarządzania publicznego. Wyzwania modernizacyjne sektora publicznego*, M. Cwiklicki, M. Jabłoński, S. Mazur (red.), Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków 2016, s. 283–296.

³⁰⁷ W. E. Deming, *Elementary Principles of the Statistical Control of Quality*, Japanese Union of Scientists and Engineers, JUSE 1950.

³⁰⁸ P. Crosby (1979), op. cit.

³⁰⁹ R. L. Nolan, *Managing the computer resource: a stage hypothesis*, „Communications of the ACM”, 1973, nr 16(7), s. 399–550; C. F. Gibson, R. L. Nolan, *Managing the four stages of EDP growth*, „Harvard Business Review”, 1974, t. 52 nr 1, s. 76–88.

³¹⁰ R. L. Nolan (1979), op. cit.

³¹¹ M. J. Earl, *Management Strategies for Information Technology*, Prentice Hall International London 1989; R. D. Galliers, A. R. Sutherland, *Information systems management and strategy formulation: the 'stages of growth' model revisited*, „Information Systems Journal”, 1991, nr 1(2), s. 89–114.

projektowania ścieżek takiego rozwoju oraz uwzględnienia kwestii organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem³¹².

Oprócz powszechnie wskazywanego związku modeli dojrzałości z koncepcjami z zakresu doskonalenia jakości i rozwoju IT należy też wskazać ich trzeci filar³¹³. Tworzą go koncepcje związane z **rozwojem organizacji**³¹⁴ zaproponowane m.in. przez Greinera³¹⁵ czy też Churchilla i Lewisa³¹⁶. Przedstawiony przez Greinera cykl życia organizacji zakłada, że rozwój organizacji kształtowany jest przez dwa rodzaje zmian – o charakterze ewolucyjnym oraz radykalnym. Fazy ewolucyjnego rozwoju odzwierciedlają stabilne, niewielkie zmiany modelu zarządzania, a pojawienie się momentów krytycznych (np. kryzysu przywództwa, kontroli) wymusza wprowadzanie zmian rewolucyjnych. Powodują one przejście organizacji do następnej fazy jej rozwoju. Churchill i Lewis konstruując swój model z uwzględnieniem specyfiki małych przedsiębiorstw zdecydowanie mocniej zaakcentowali potrzebę uwzględnienia w projektowaniu rozwoju stopnia ich zróżnicowania. Co więcej, wskazali też zasadność indywidualizacji podejścia w tym zakresie z uwagi na złożone i odmienne uwarunkowania funkcjonowania organizacji³¹⁷. Biorąc pod uwagę rolę modeli dojrzałości w ewolucyjnym doskonaleniu procesów, można zauważyć ich koncepcyjną zbieżność z propozycją Milesa i in.³¹⁸. Zaproponowany przez nich adaptacyjny cykl rozwoju organizacji koncentrował się na trzech głównych problemach, z którymi organizacja musi się nieustannie mierzyć, tj.: przedsiębiorczość, inżynieria, administracja. Pierwszy z nich dotyczy redefinicji domeny organizacji przez dostosowywanie oferty do potrzeb rynku (wyzwania i cele strategiczne). Problemy z zakresu inżynierii związane są ze stworzeniem systemu, który byłby w stanie zapewnić niezbędne zdolności (technologia, komunikacja, sterowanie, elastyczna organizacja procesów) umożliwiające wprowadzenie niezbędnych zmian. Ostatni element w cyklu reprezentuje kwestie wprowadzenia i stabilizowania rozwiązań uzyskanych na etapach poprzednich (redukowanie niepewności, dopasowywanie struktury, transfer innowa-

³¹² M. J. Earl (1989), op. cit.; D. Galliers, A. R. Sutherland (1991), op. cit.

³¹³ Röglinger i in. (2012) wskazują na związek koncepcji modeli dojrzałości także z hierarchią ludzkich potrzeb (Maslov, 1954) oraz teorią wzrostu ekonomicznego (Kuznets, 1965). Podejmując próbę identyfikacji źródłowych idei wykorzystanych do opracowywania modeli dojrzałości warto odwołać się także do wyników prac Midgleya (1981), Moore i Tushman (1982) czy też Portera (1980) odnoszących się do zróżnicowania wyzwań i zadań w zależności od określonej fazy cyklu życia produktu.

³¹⁴ Za prekursora prac z tego zakresu uznaje się Edith T. Penrose (E. T. Penrose, *The theory of the growth of the firm*, Basil Blackwell, Oxford 1959).

³¹⁵ L. Greiner, *Evolution and revolution as the organisation grows*, "Harvard Business Review", 1972, nr 50, s. 37–46.

³¹⁶ V. L. Lewis, N. C. Churchill, *The Five Stages of Small Business Growth*, "Harvard Business Review", 1983, t. 61 nr 3, s. 30–50.

³¹⁷ Problematyka ta jest szerzej dyskutowana w pracy m.in. R. Phelps, R. Adams, J. Bessant, *Life cycles of growing organizations: a review with implications for knowledge and learning*, "International Journal of Management Reviews", 2007, t. 9 nr 1, s. 1–30.

³¹⁸ R. E. Miles, C. C. Snow, A. D. Meyer, H. J. Coleman Jr, *Organizational strategy, structure, and process*, "Academy of Management Review", 1978, t. 3 nr 3, s. 546–562.

cji). Podkreślali oni, że dojrzałość organizacji oznacza zdolność do kompleksowego i symultanicznego rozwiązywania tych problemów.

Wspólnym mianownikiem wskazanych modeli rozwoju organizacji oraz modeli dojrzałości jest niewątpliwie kaskadowe podejście do wprowadzania zmian prowadzących do osiągnięcia określonego stadium rozwoju. Co więcej, modele dojrzałości, podobnie jak model Greinera, Churchilla i Lewis oraz Milesa i in. odzwierciedlają progresywny charakter zmian zachodzących w organizacji uwzględniających specyficzne dla niej uwarunkowania rozwoju. W ramach nurtu teorii organizacji i zarządzania należy także zwrócić uwagę na propozycję Pritcharda i Armistead³¹⁹. Przeprowadzone przez nich badania³²⁰ umożliwiły zidentyfikowanie czynników różnicujących dwie skrajne grupy organizacji, tj. reprezentujące najniższy i najwyższy poziom zaawansowania w zakresie zarządzania procesami. Zaobserwowane różnice pomiędzy tymi dwiema grupami dotyczyły kwestii motywacji i sposobu wdrożenia oraz stymulant/destymulant implementacji BPM. Przedsiębiorstwa w początkowym stadium procesowego rozwoju charakteryzowały się brakiem zrozumienia zasad zarządzania procesami biznesowymi. Natomiast na wyższych poziomach zaawansowania zaobserwowano brak spójności w stosowaniu metodyki BPM oraz niepełne zrozumienie różnic pomiędzy koncentracją na funkcjach i na procesach. Ponadto, te dwie grupy przedsiębiorstw w odmienny sposób podchodziły także do kwestii angażowania pracowników do podejmowania decyzji dotyczących funkcjonowania organizacji oraz odpowiedzialności za realizowane przez nich działania.

Z perspektywy już bardziej współczesnego instrumentarium BPM/BPO zdecydowanie najczęściej akcentuje się³²¹, że dynamiczny rozwój modeli dojrzałości w obecnej postaci zapoczątkowało opracowanie modelu CMM (z ang. Capability Maturity Model)³²². Z założenia model ten miał wspomagać przedsiębiorstwa informatyczne w zakresie oceny swoich zdolności i identyfikacji obszarów wymagających usprawnienia. W modelu CMM dojrzałość była rozumiana jako stopień zdolności organizacji do zachowania powtarzalności procesów wytwarzania oprogramowania, a także procesów zarządzania operacyjnego i strategicznego organizacji. Efektem usprawniania procesów z wykorzystaniem modelu CMM miało być przede wszystkim spełnienie wymagań klienta³²³. Rozwinięciem modelu CMM jest model Capabi-

³¹⁹ J. P. Pritchard, C. Armistead (1999), op. cit.

³²⁰ Badania prowadzono w 1996 roku wśród członków Fundacji *European Foundation for Quality Management* (EFQM).

³²¹ T. de Bruin, M. Rosemann, *Towards a business process management maturity model*, w: *Proceedings of European Conference on Information Systems*, Paper 37, AIS Electronic Library, 2005; O. AlShathry, *Business process management: a maturity assessment of Saudi Arabian organizations*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 3, s. 507–521.

³²² Humphrey (1988) wykorzystał założenia modelu dojrzałości opracowane i opublikowane w 1985 roku przez zespół: R. A. Radice, J. T. Harding, P. E. Munnis, R. W. Phillips (Szerzej w: *A programming process study*, "IBM Systems Journal", 1999, t. 38 nr 2/3, s. 297–307).

³²³ W. S. Humphrey, *Characterizing the software process: a maturity framework*, "IEEE Software", 1988, t. 5 nr 2, s. 73–79.

lity Maturity Model Integration (CMMI) uznawany obecnie za najbardziej popularną metodykę wspierającą rozwój i ocenę dojrzałości organizacji³²⁴.

Sukces wdrożeniowy modelu CMMI i jego popularność³²⁵ zainicjował prace nad opracowaniem i rozwojem modeli dojrzałości dedykowanych innym obszarom dziedzinowym, w tym zarządzaniu procesami biznesowymi. Do kluczowych zintegrowanych modeli dojrzałości wywodzących się tego nurtu należy, m. in. zaliczyć:

- Process Maturity Model (Rummler, Brache, 1990, 2004);
- Business Process Orientation Maturity Model (McCormack, Johnson, 2001);
- Business Process Maturity Model (Fisher, 2004);
- Process and Enterprise Maturity Model (Hammer, 2007);
- Business Process Maturity Model (Object Management Group, 2008).

Warto nadmienić, że zasady dojrzałości zostały także ujęte w sformalizowanych standardach ISO 9004:2000 i ISO 9004:2010 odnoszących się do systemów zarządzania jakością. Kwestie cech generycznych oraz typologii modeli dojrzałości procesów, zarządzania organizacją są przedmiotem rozważań przedstawionych w dalszej części monografii.

Wymienione powyżej modele bazują na wspólnym założeniu o przewidywalności pewnych wzorców ewolucji i zmian organizacyjnych, a te z kolei reprezentują teorie i koncepcje na temat tego, jak zdolności danej organizacji ewoluują krok po kroku, zgodnie z oczekiwaną, pożądaną lub logiczną ścieżką jej rozwoju. Modele dojrzałości z natury rzeczy stanowią uproszczony obraz rzeczywistości biznesowej przedsiębiorstwa. Odzwierciedlają one pewne cechy charakteryzujące przedsiębiorstwa na różnych etapach ich ewolucji, wzrostu. Fazy te mają charakter sekwencyjny, występują w układzie hierarchicznego postępu oraz reprezentują określone zmiany działań i struktur organizacyjnych. Modele dojrzałości zawierają predefiniowaną sekwencję określonej liczby etapów, które razem tworzą pewną trajektorię procesowego rozwoju przedsiębiorstwa. Określają one oczekiwane, typowe, logiczne i pożądane ścieżki procesowej ewolucji organizacji. Modele te opisują ewolucyjną ścieżkę rozwoju organizacji prowadzącą od niespójnych, niepowiązanych ze sobą procesów do poziomu, na którym procesy są w pełni uporządkowane, monitorowane, zarządzane i doskonałe. Ponadto, są one także postrzegane jako „zestawów zaleceń i dobrych praktyk w zakresie uzyskiwania sprawności realizowanych procesów”³²⁶. Modele dojrzałości definiując fazy ewolucji procesowej powinny uwzględniać i weryfikować wiedzę dotyczącą poszczególnych obszarów funkcjonalnych i procesów oraz spójność całego systemu, jakim jest organizacja. Dzięki przyporządkowanym do każdego z poziomów dojrzałości specyficznym celom i praktykom modele te umożliwiają ocenę stanu wdrożenia

³²⁴ D. L. Gibson, D. R. Goldenson, K. Kost, *Performance results of CMMI-based process improvement*, Technical Report CMU/SEI-2006-004, Software Engineering Institute [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu www.sei.cmu.edu [Data wejścia 07.03.2013], s. 6.

³²⁵ M. Niazi, D. Wilson, D. Zowghi, *a framework for assisting the design of effective software process improvement implementation strategies*, "Journal of Systems and Software", 2005, t. 78 nr 2, s. 204–222; D. Falessi, M. Shaw, K. Mullen *Achieving and maintaining CMMI maturity level 5 in a small organization*, "IEEE Software", 2014, t. 31 nr 5, s. 80–86.

³²⁶ R. Brajer-Marczak (2017), op. cit.

orientacji procesowej w organizacji. Stanowią one pewien wyznacznik oceny bieżącego i zdefiniowania jej docelowego poziomu procesowej dojrzałości. W tym kontekście można też mówić o agregacji wiedzy procesowej w modelach dojrzałości. Mogą one być swoistym repozytorium wiedzy³²⁷ z zakresu efektywnego wykonywania procesów, ich ewaluacji oraz usprawnień i kompleksowego doskonalenia odzwierciedlając jeden z filarów kształtowania orientacji procesowej (rozdział 1).

3.1.2. Typologia modeli dojrzałości procesowej

W celu usystematyzowania cech strukturyzujących modele dojrzałości podjęto autorską próbę ich podziału typologicznego. Podstawę jego opracowania stanowiły kryteria generyczne sformułowane przez autora na podstawie krytycznych studiów literatury. Zaproponowana typologia ma strukturę hierarchiczną i bazuje na czterech głównych kryteriach różnicujących modele dojrzałości³²⁸:

- funkcje w procesie doskonalenia i rozwoju organizacji;
- kompleksowość oceny;
- metodyka oceny;
- przynależność dziedzinowa.

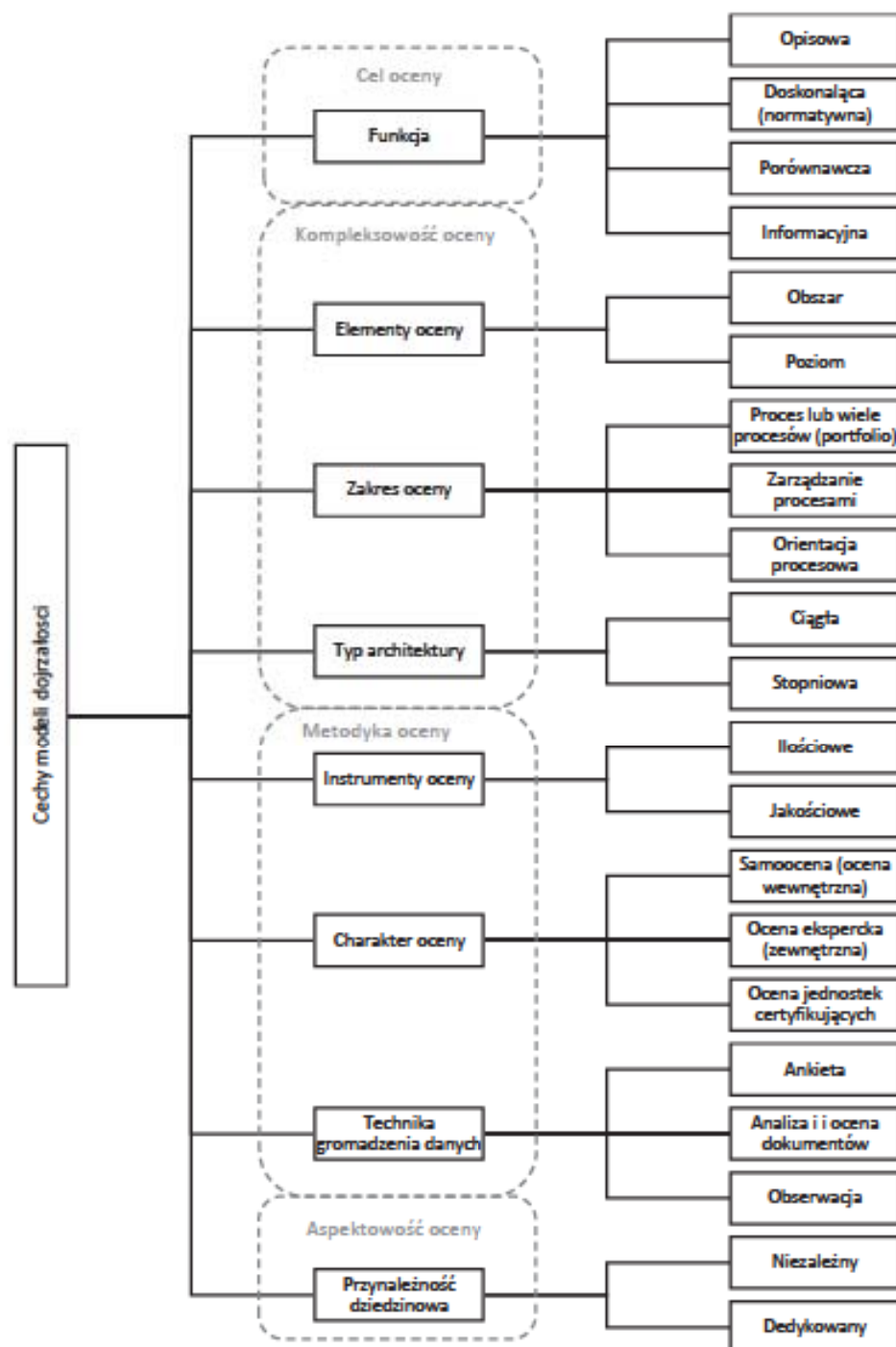
Kryterium pierwsze obejmuje trzy klasyczne funkcje pełnione przez modele dojrzałości, tj. opisową, doskonalącą oraz porównawczą. Na podstawie wyników przeprowadzonych studiów literatury zaproponowano poszerzenie tego zestawu także o informacyjną funkcję modeli dojrzałości. Kryterium kompleksowości oceny różnicuje modele pod względem elementu objętego oceną jej zakresu oraz typu architektury modelu dojrzałości. Z kolei metodyka oceny reprezentuje cechy modeli związane z instrumentami i formą oceny oraz technikami gromadzenia danych. Reprezentują one, wspólnie z typem architektury instrumentalne cechy modeli dojrzałości, które wspierają ich zasadnicze funkcje.

Opracowane zestawienie cech modeli dojrzałości ma charakter porządkujący. Z uwagi na ekspansywność tematyki³²⁹ oraz różnorodność dziedzinową modeli i ramowych zasad dojrzałości, przedstawioną propozycję ich podziału należy uznać za otwartą. Na rysunku 3.1 przedstawiono diagram ilustrujący propozycję typologii modeli dojrzałości.

³²⁷ K. Kania (2013), op. cit., s. 79.

³²⁸ A. M. Maier i in. (2012), op. cit.; M. T. Christiansson, A. van Looy, *Elements for Tailoring a BPM Maturity Model to Simplify its Use*, w: *Business Process Management Forum. BPM 2017. Lecture Notes in Business Information Processing*, J. Carmona, G. Engels, A. Kumar (red.), Springer, Heilderberg 2017, nr 297, s. 3–18.

³²⁹ Pełniejsza dyskusja na ten temat i analiza porównawcza modeli dojrzałości jest przedmiotem m.in. następujących publikacji: A. Kosieradzka, J. Smagowicz (2016), op. cit.; D. Proença, J. Borbinha, *Maturity models for information systems – a state of the art*, „*Procedia Computer Science*”, 2016, nr 100, s. 1042–1049; A. van Looy, G. Poels, M. Snoeck, *Evaluating business process maturity models*, „*Journal of the Association for Information Systems*”, 2017, t. 18 nr 6, s. 461–486.



Rysunek 3.1. Typologia modeli dojrzałości – wybrane aspekty

Źródło: opracowanie własne.

Podstawową **funkcją** modeli dojrzałości jest wspomaganie procesu definiowania trajektorii procesowego rozwoju organizacji. Powinno odbywać się to z wykorzystaniem wyników diagnozy obecnej sytuacji przedsiębiorstwa oraz oczekiwań reprezentujących stan docelowy, pożądany, a także uwarunkowania zewnętrzne determinujące jego funkcjonowanie (np. w odniesieniu do dojrzałości procesowej kooperantów). Biorąc pod uwagę te kwestie można wyróżnić trzy **podstawowe funkcje** realizowane przez modele dojrzałości:

- opisową;
- doskonalącą (normatywną);
- porównawczą.

Wskazane podstawowe funkcje modeli dojrzałości odzwierciedlają ich aplikacyjny charakter oraz determinują zakres ich wykorzystania w projektowaniu trajektorii uwarunkowanego sytuacyjnie procesowego rozwoju organizacji.

Funkcja opisowa modelu dojrzałości wspiera analizę i ocenę mocnych i słabych stron organizacji. Efektem tych działań jest przyporządkowanie procesu/organizacji do adekwatnego poziomu dojrzałości. Modele dojrzałości wspierające jedynie tę funkcję nie dostarczają wytycznych dotyczących zmiany poziomu dojrzałości, a także nie wskazują jego relacji z wynikami wydajności. Przykładami modeli, które realizują funkcję opisową jest m.in. Business Process Maturity Model (BPMM).

Z kolei funkcja normatywna modelu umożliwia określenie pożądanego przyszłego poziomu dojrzałości. Jest ona realizowana przez wdrożenie zdefiniowanego zestawu wytycznych, praktyk z zakresu doskonalenia procesów organizacji. Normatywność funkcji oznacza arbitralne wyznaczenie stanu docelowego (*to-be*) osiąganego poprzez realizację działań doskonalących. Do modeli realizujących funkcję doskonalącą można zaliczyć modele CMMI, BPMM czy też CobiT. Model dojrzałości jest wówczas wykorzystywany do tworzenia mechanizmu uczenia się, którego wdrożenie prowadzi do osiągnięcia wyższego poziomu dojrzałości procesowej. Model ten może służyć także celom porównawczym, jeśli pozwala na benchmarking wewnętrzny lub zewnętrzny. Modele wspierające funkcję porównawczą mogą być wykorzystane do oceny poziomu dojrzałości różnych organizacji działających w odmiennych branżach poprzez porównanie i ocenę podobnych praktyk. Warto podkreślić, że uzyskanie podobnej oceny poziomu dojrzałości przez organizacje z różnych branż nie jest tożsame z ich podobnym poziomem wartości przedsiębiorstwa³³⁰.

Realizację funkcji doskonalącej poprzedza określenie luk pomiędzy obecną sytuacją a pożądanym stanem, poziomem dojrzałości. Ich ocena w odniesieniu do poszczególnych wymiarów orientacji procesowej czy też zarządzania procesami jest podstawą opracowania planów działań zmierzających do ich wyeliminowania. Zestaw celowych inicjatyw z tym związanych wyznacza ewolucyjną ścieżkę doskonalenia procesów i organizacji. Prowadzi ona od nieusystematyzowanych, nieprzewidywalnych procesów do pełnego ich uporządkowania oraz osiągnięcia powtarzalności ich rezultatów.

³³⁰ T. de Bruin, M. Rosemann (2005), op. cit.; A. M. Maier i in. (2012), op. cit.

Na podstawie prowadzonych badań z tego zakresu, Maier i in.³³¹ przedstawili ten aspekt w nieco odmienny sposób. Stwierdzili oni, że role modelu dojrzałości można analizować z dwóch perspektyw: doskonalenia przez podnoszenie świadomości oraz doskonalenia na drodze wymienionego już benchmarkingu w ramach organizacji lub sektora, do którego ona należy. Cel pierwszy może być realizowany w sposób reaktywny lub proaktywny³³². Podejście reaktywne koncentruje się na diagnozie i stworzeniu obrazu bieżącej sytuacji (stan *as-is*) nie dostarczając odpowiedzi na pytania jak osiągnąć wyższy poziom dojrzałości. Z kolei podejście proaktywne dostarcza niezbędnych wytycznych do zmiany poziomu dojrzałości na wyższy, a ich realizacja pozytywnie oddziałuje na biznesową wartość przedsiębiorstwa. Odnosząc te dwa podejścia do trajektorii dojrzałości można stwierdzić, że zamiana podejścia reaktywnego na proaktywne ma charakter wstępujący, i jest przejawem procesowej ewolucji organizacji.

Oprócz omówionych powyżej **trzech podstawowych funkcji**, które stosunkowo często są wskazywane w literaturze³³³ modele dojrzałości pełnią także, jak już wcześniej sygnalizowano, **funkcję informacyjną** (rysunek 3.1). Z tej perspektywy można je postrzegać jako swoiste repozytorium wiedzy dziedzinowej. Są one zbiorem definicji pojęć, opisu praktyk i zasad zarządzania procesami biznesowymi oraz kształtowania orientacji procesowej organizacji. Ten aspekt stosowania modeli dojrzałości można zatem postrzegać z perspektywy realizacji funkcji informacyjno-porządkującej. Wsparcie modeli dojrzałości w tym zakresie może zapewnić³³⁴:

- spójność języka komunikacji i stosowanej nomenklatury;
- dostęp do doświadczeń i praktyk z wcześniejszych wdrożeń;
- dostęp do wytycznych w zakresie priorytetowania działań doskonalących procesy;
- wsparcie interpretacyjne wyników – benchmarking;
- wsparcie metodyczne w zakresie definiowania roli doskonalenia procesów z perspektywy rozwoju całej organizacji.

Pomimo pewnej ogólności i dyskusyjnej użyteczności zawartych w dokumentacji modeli dojrzałości informacji i wytycznych stanowią one jednak uporządkowane i zweryfikowane kompendium wiedzy. Dlatego też, proponuje się rozszerzyć podstawowy zestaw funkcji modeli dojrzałości o wskazaną ich funkcję informacyjną.

Z perspektywy usprawniania procesów, kryteria typologii modeli dojrzałości reprezentują obszary zdolności reprezentowane przez cykl zarządzania procesami biznesowymi, bądź też krytyczne czynniki sukcesu (rozdziały 1 i 2). Ponadto są one

³³¹ A. M. Maier i in. (2012), op. cit.

³³² A. Jurczuk (2016), op. cit.

³³³ T. B. Kalinowski (2011), op. cit.; A. van Looy, M. De Backer, G. Poels, *A theoretical framework and classification of capability areas for business process maturity*. Working Paper No. 11/743. Ghent University, Faculty of Economics and Business Administration, 2011; E. Głuszek, J. Kacała, *Metodologiczne podstawy projektowania modeli dojrzałości*, „Nauki o Zarządzaniu”, 2015, nr 2(23), s. 26–42.

³³⁴ A. Jurczuk (2013), op. cit.; H. von Scheel, G. von Rosing, K. Skurzak, M. Hove, *BPM and Maturity Models*, w: *The Complete Business Process Handbook*, M. von Rosing, W. S. von Scheel (red.), Elsevier, Waltham 2015, t. I, s. 399–430.

różnicowane ze względu na typ architektury, funkcję, typ i liczbę procesów oraz zakres i sposób oceny (rysunek 3.1).

Stopień **kompleksowości modeli dojrzałości** można rozpatrywać przez pryzmat uwzględnienia w ich dokumentacji:

- charakterystyk obszarów (wymiarów) oceny i doskonalenia;
- charakterystyk poziomów dojrzałości;
- zakresu możliwej oceny (liczba i rodzaj procesów; ocena dojrzałości procesu, zarządzania, orientacji);
- typu architektury (podejścia do doskonalenia).

Omawiając kwestię kompleksowości należy na początku zwrócić uwagę, że sformalizowane modele dojrzałości (np. CMMI, BPMM) zawierają zazwyczaj trzy kluczowe elementy oceny dojrzałości, tj.³³⁵:

- wymiary (obszary);
- poziomy dojrzałości;
- instrumenty oceny.

Wymiary są specyficznymi obszarami zdolności przedsiębiorstwa, obszarami procesów lub projektowanymi obiektami, które strukturyzują interesujący wymiar diagnozy³³⁶. Powinny być one zdefiniowane w sposób wyczerpujący i jednoznaczny. Każdy wymiar jest dodatkowo określony przez szereg praktyk, obiektów i działań lub przez opisy jakościowe dla każdego poziomu dojrzałości. Przykłady obszarów i praktyk z nimi związanych zostały podane w dalszej części monografii (rozdział 3.2).

Z kolei poziomy są archetypowymi stadiami dojrzałości pewnego wymiaru lub domeny. Do każdego poziomu powinna być przyporządkowana jego odrębna charakterystyka, która jednoznacznie określa jego cel i zawiera szczegółowy opis cech tego poziomu oraz relacje z poprzednikami i następnikami. Do określenia etapu dojrzałości przyjmuje się zazwyczaj od czterech (np. RMM, PEMM) do sześciu poziomów (np. CobiT MM, Gartner BPM MM). Są one rozpatrywane w odniesieniu do opisu kryteriów, wymagań przyporządkowanego do każdego z poziomów stanowiących podstawę ewaluacji stadium dojrzałości procesów i/lub, zarządzania, orientacji procesowej organizacji.

Z uwagi na różnorodność modeli dojrzałości w literaturze przedmiotu spotyka się także zróżnicowane podejście do definiowania cech procesów, organizacji znajdujących się na określonych poziomach dojrzałości³³⁷. Zazwyczaj ich charakterystyka ogranicza się do wskazania pewnych specyficznych cech odzwierciedlających poszczególne stadia dojrzałości procesowej. Zakładając, że kontekst zachodzących zmian w organizacji związanych z jej ewolucją można odnieść do postaw wobec wykrywania i zapobiegania pojawianiu się błędów w procesach oraz pozycji rynkowej

³³⁵ T. de Bruin, M. Rosemann (2005), op. cit.; M. Hammer (2007), op. cit.; C. Weber, B. Curtis, T. Gardiner, *Business Process Maturity Model (BPMM)*, wersja 1.0, 2008. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu <http://www.omg.org/docs/formal/08-06-01.pdf> [Data wejścia: 15.07.2016].

³³⁶ T. de Bruin (2005), op. cit.

³³⁷ P. Crosby (1979), op. cit.; T. de Bruin, M. Rosemann (2005), op. cit.; M. Hammer (2007), op. cit.

zaproponowano syntezę tych aspektów z tradycyjnym opisem stadiów dojrzałości³³⁸. Jej podstawą jest założenie, że przejawem procesowej ewolucji organizacji jest zmiana podstawy z reaktywnej na proaktywną, a w konsekwencji zmiana (wzmocnienie) pozycji rynkowej przedsiębiorstwa. Wraz ze zmianą postawy następuje także zmiana perspektywy postrzegania potrzeb i wyzwań stojących przed organizacją. Przy postawie reaktywnej dominuje koncentracja tylko na wewnętrznych problemach organizacji, a stosowanie podejścia proaktywnego umożliwia uwzględnianie także wymagań pochodzących z jej otoczenia. Ponadto, zmiana poziomu dojrzałości następuje po spełnieniu określonych warunków koniecznych definiowanych zazwyczaj w formie wymagań lub zaleceń.

Realizując deskryptywny i porządkujący cel monografii w tabeli 3.2 przedstawiono propozycję **syntetycznej charakterystyki poziomów dojrzałości** uwzględniającej wskazane powyżej dwie dodatkowe kwestie.

Pierwsze dwa poziomy dojrzałości reprezentują postawę reaktywną organizacji, a dwa ostatnie postawę proaktywną. Poziom trzeci jest fazą przejściową, w której następuje definiowanie i standaryzowanie koncepcji, metodyk wykorzystywanych do zarządzania procesami biznesowymi (tabela 3.2). Opis poziomów dojrzałości odwołuje się do dwóch uznanych standardów, tj. CMMI i BPMM i syntezuje cele oraz wyzwania charakterystyczne każdego z etapów ewolucji dojrzałości procesowej.

Przyporządkowanie organizacji, procesu do określonego poziomu dojrzałości lub też określenie poziomu dojrzałości określonego obszaru procesowego bazuje zazwyczaj na dwuwymiarowej strukturze macierzowej lub siatkowej. Tworzona jest ona przez zestawienie dwóch serii, tj. serii reprezentującej poszczególne poziomy dojrzałości oraz serii opisującej kluczowe aspekty wydajności predefiniowanych działań. Struktura ta zawiera opis słowny cech tych zadań (specyficznych cech wydajności, wymagań) przyporządkowany do każdego z poziomów dojrzałości. Ocena dojrzałości organizacji jest to weryfikacja stopnia powtarzalności procesu i jej zdolności do ciągłego doskonalenia, przy wykorzystaniu systemu mierników skoncentrowanych na oczekiwaniach klienta. Jest ona prowadzona z wykorzystaniem zazwyczaj cztero- lub do pięciostopniowej skali (tabela 3.2). Do jej konstrukcji wykorzystuje się założenia skali BARS (z ang. behaviourally anchored scale) przyporządkowującej predefiniowane opisy zachowań (cechy wydajności, wymagania) do poszczególnych stopni skali (poziomów dojrzałości). Powinna ona zapewnić weryfikację empiryczną deskryptora poziomu dojrzałości³³⁹.

³³⁸ D. M. Fisher, *The business process maturity model: a practical approach for identifying opportunities for optimization*, "Business Process Trends", 2004, nr 9(4), s. 11–15; P. Grajewski (2007), op. cit. s. 118–121; S. Nowosielski, *Controlling procesów jako narzędzie zarządzania ryzykiem*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 2007, nr 1175, s. 272–281; F. G. de Boer, C. J. Müller, C. S. ten Caten, *Assessment model for organizational business process maturity with a focus on BPM governance practices*, "Business Process Management Journal", 2015, t. 21 nr 4, s. 908–927.

³³⁹ M. Rosemann i in. (2008), op. cit. s. 313–329; A. M. Maier i in. (2012), op. cit.

Tabela 3.2. Charakterystyka ewolucji dojrzałości procesowej organizacji

Poziom dojrzałości	Postawa	Koncentracja	Pozycja rynkowa	Opis poziomu	Ważniki konieczne	Łatwość adaptacji
Poziom 1 Inicjacja i niepewność	Reaktywna	Węzkie organizacji	Przedsiębiorstwo o niskiej wydajności	wdrożenia koncepcji, metodyki BPM na formę projektów podejmowanych ad hoc, chaotyczne organizacyjnych i do obszarów funkcjonalnych	- Identyfikacja problemów i wyzwań - diagnoza procesów biznesowych - Identyfikacja wąskich gardeł i klasyfikacja słabych stron	Wysoka
			Nastawiona	podjętowane projekty BPM mają stosunkowo mały zakres	- Identyfikacja powtarzalnych wzorców - projektowanie i standaryzacja procesów biznesowych - powołanie właścicieli/menedżerów procesów	Umiarkowana/ niska
Poziom 3 Zdefiniowany i świadomy	Prospektywna	Węzkie i obce organizacji	Znaczący wkład w konkurencyjność branży	koncepcje, metodyki BPM są zrozumiałe i kompleksowo wdrożone w organizacji	- własność i odpowiedzialność end-to-end - powołanie centrum doskonałości BPM - monitorowanie i mierzenie wyników procesów i wskaźników efektywności	Niska
Poziom 4 Zarządzany i rozumiany				monitorowanie i sterowanie procesów	- ład procesowy w centrum doskonałości zarządzania procesami biznesowymi - integracja zarządzania wydatkami i BPM - zarządzanie zmianą z zakresu BPM w centrum doskonałości	Umiarkowana/ niska
Poziom 5 Zoptimalizowany i systematycznie doskonalony			Przedsiębiorstwo o wysokiej wydajności	systematyczne doskonalenie procesów dzięki informacjom z wewnętrznym i współpracy	- integracja zarządzania wartością i zarządzania procesami biznesowymi - integracja modelu biznesu i modeli procesów - kompleksowe wdrożenie cyklu BPM	Wysoka

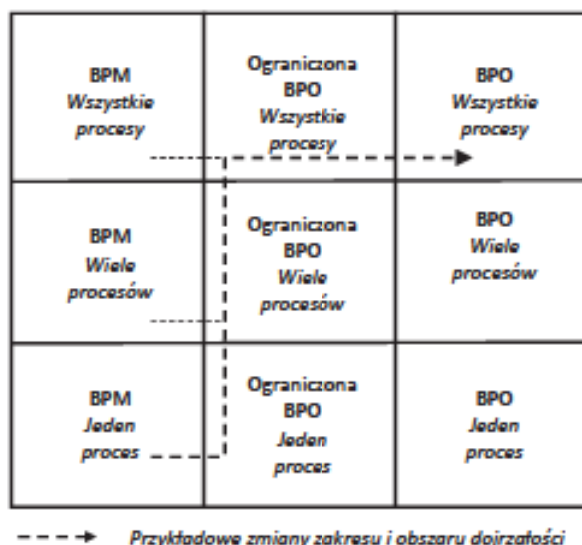
* Obczymy opis spoczynki organizacji znajdujące na poszczególnych poziomach dojrzałości znajdują się w publikacjach m.in. M. Hammera (2007), P. Grąjewskiego (2007), a także w dokumentacji ramowych modeli CMMI i BPM.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Rosemann, T. de Bruin (2003), op. dt. J. B. Hill i in. (2006), op. dt. H. von Scheel i in. (2015), op. dt.

Z uwagi na różnorodność modeli dojrzałości procesowej można dokonać ich ogólnej klasyfikacji przyjmując dwa podstawowe kryteria³⁴⁰:

- liczbę i rodzaj procesów objętych oceną,
- zakres oceny dojrzałości reprezentowanej przez model.

Kryteria te odzwierciedlają one zarówno kompleksowość, jak i etapowość procesowego rozwoju organizacji zaproponowane przez McCormacka³⁴¹. Na rysunku 3.2 przedstawiono w sposób poglądowy ich graficzną reprezentację wraz z przykładami ścieżek ewolucji dojrzałości zarządzania procesami i orientacji procesowej organizacji. Ich poszczególne etapy odzwierciedlają zakres przedmiotowej oceny (stopień kompleksowości). Co więcej, przedstawiona macierz kompleksowości odzwierciedla dychotomiczną naturę ewolucji i zakresu oceny dojrzałości procesowej.



Rysunek 3.2. Macierz kompleksowości oceny i zmian dojrzałości procesowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Van Looy, i in. (2011), op. cit.

Według pierwszego z dwóch przyjętych wcześniej kryteriów klasyfikacji modeli i zakresu oferowanej przez nie oceny (liczby procesów) można wyróżnić:

- model dojrzałości odnoszący się do pojedynczego, zazwyczaj podstawowego procesu (ocena i doskonalenie wydzielonego procesu) – podejście odzwierciedlające fundamentalne założenia modelu CMMI i jego pochodnych;

³⁴⁰ T. de Bruin, M. Rosemann, *Using the Delphi technique to identify BPM capability areas*, w: *Proceedings of 18th Australasian Conference on Information Systems ACIS 2007*, nr 42, Toowoomba 2007; J. Pöppelbuß, M. Röglinger, *What makes a useful maturity model? A framework of general design principles for maturity models and its demonstration in business process management*, w: *Proceedings of European Conference on Information Systems*, Helsinki 2011, s. 1–13; A. van Looy i in. (2011, 2015), op. cit.

³⁴¹ K. P. McCormack, *Business process orientation: do you have it?*, "Quality Progress", 2001, nr 34(1), s. 51–60.

- model dojrzałości odnoszący się do portfolio procesów organizacji (podstawowych), bądź wszystkich procesów.

Kryterium drugie odzwierciedla zakres oceny dojrzałości procesów i organizacji. Stosowanie go umożliwia ocenę modeli w zakresie oferowanej kompletności podejścia do diagnozowania dojrzałości. Kryterium to różnicuje modele ze względu na zakres zdolności organizacji objętych oceną, wyróżniając³⁴²:

- dojrzałość zarządzania procesami biznesowymi – koncentracja na zdolnościach organizacji zapewniających lokalne usprawnienia procesów poprzez realizację podstawowego cyklu BPM (modelowanie, wdrożenie, optymalizacja, zarządzanie) bez uwzględniania aspektów organizacyjnych, tj. aspektu kultury i struktury (inicjatywy oddolne zespołów pracowniczych, bez udziału menedżerów wyższego szczebla);
- ograniczoną dojrzałość orientacji procesowej – koncentracja na zdolnościach organizacji zapewniających kompleksowe zarządzanie procesami bez uwzględniania zmian w zakresie formalnej struktury organizacji (inicjatywy menedżerów średniego szczebla, bez udziału menedżerów wyższego szczebla lub z ograniczoną współpracą międzyfunkcyjną lub współpracą pomiędzy organizacjami);
- pełną dojrzałość orientacji procesowej – obejmująca dojrzałość zarządzania procesami, aspekt procesowo zorientowanej kultury i struktury organizacji.

Zbliżone podejście do klasyfikacji zaprezentowali Röglinger i in.³⁴³ wskazując właśnie zakres modeli jako podstawowy czynnik różnicujący modele dojrzałości. Zauważali oni także, że część modeli łączy dojrzałość procesów biznesowych z dojrzałością praktyk BPM. Dojrzałość procesu i dojrzałość zarządzania procesami nie są przez te modele traktowane jako odrębne koncepcje dojrzałości.

Alternatywnym kryterium klasyfikacji modeli dojrzałości ze względu na oferowany zakres oceny jest propozycja de Bruin³⁴⁴. Zgodnie z przyjętym założeniem można wyróżnić cztery ich grupy:

- ogólne modele dojrzałości;
- modele dojrzałości procesów biznesowych;
- ogólne modele dojrzałości i doskonałości zarządzania;
- modele dojrzałości zarządzania procesami biznesowymi.

Pierwszy typ modeli jest wykorzystywany to priorytetowania i wyboru procesów, które docelowo mają podlegać doskonaleniu zgodnie z przyjętym cyklem BPM (rozdział 2). Przykładem takich modeli są propozycje modeli przedstawionych przez De Toro i McCabe³⁴⁵ czy też Hammera³⁴⁶. Kolejna grupa skupiająca modele dojrzałości procesów biznesowych, do których można zaliczyć model CMMI, jest dedykowana

³⁴² A. van Looy (2015), op. cit.

³⁴³ M. Röglinger i in. (2012), op. cit.

³⁴⁴ T. de Bruin, *Business process management: theory on progression and maturity*, Doctoral dissertation, Queensland University of Technology, Queensland 2009.

³⁴⁵ I. DeToro, T. McCabe, *How to stay flexible and elude fads*, "Quality Progress", 1997, t. 30 nr 3, s. 55–60.

³⁴⁶ M. Hammer (2007), op. cit.

monitorowaniu i ewaluacji wybranych procesów (obszarów procesowych). Do trzeciej grupy zalicza się ogólne modele monitorujące dojrzałość i doskonałość organizacji w zakresie zarządzania. Są one reprezentowane przez wspomniany wcześniej Model Doskonałości EFQM czy też *Baldrige Excellence Framework*³⁴⁷. Z kolei przykładem modelu dojrzałości zarządzania procesami biznesowymi może być propozycja Fishera³⁴⁸. Główną cechą użytkową tej grupy modeli, która decyduje o ich zakresie stosowania jest monitorowanie dojrzałości organizacji w odniesieniu do wykorzystywania przez przedsiębiorstwo sformalizowanej metodyki zarządzania procesami biznesowymi.

Kolejną cechą wyróżniającą modele dojrzałości jest **typ architektury**. Określa on możliwości definiowania trajektorii ewolucji, a przez to kształtowania dojrzałości procesowej organizacji w odniesieniu do jej zasobów i/lub jej całościowego ujęcia. Według tego kryterium można wyróżnić modele o następującej architekturze (konstelacji):

- stopniowej;
- ciągłej.

Reprezentacja pierwsza odwołuje się do predefiniowanych poziomów dojrzałości. Jest to rozwiązanie dedykowane dużym strukturom, które dają możliwość budowy spójnego i syntetycznego obrazu procesów organizacji (jednolity system oceny) i opracowania zbioru reguł postępowania w projektach doskonalenia. Model bazujący na tej reprezentacji pozwala na ocenę zdolności procesów organizacji zgodnie z przyjętą skalą. Zawiera predefiniowane cele, których skuteczna realizacja warunkuje progres dojrzałości, czyli zmianę poziomu dojrzałości organizacji na wyższy.

Natomiast podejście ciągłe, bazujące na poziomach zdolności organizacji daje możliwość odrębnej oceny każdego obszaru procesowego. Może to ułatwić szczegółową identyfikację i alokację mocnych i słabych stron danej organizacji. Reprezentacja ciągła nie narzuca kolejności przy wyborze obszarów procesowych, które mają podlegać reorganizacji. Stosowanie jej wymaga pełnej wiedzy i zrozumienia celów biznesowych organizacji. Z uwagi na ten wymóg, SEI zaleca stosowanie tego typu architektury w przypadku organizacji o prostej strukturze³⁴⁹. Podobne wnioski z badań przedstawiają także inni badacze, wskazując na zasadność stosowania reprezentacji ciągłej w przypadku małych struktur, w których istnieje skuteczna kontrola wszystkich mechanizmów organizacji³⁵⁰.

³⁴⁷ Podstawa metodyczna programu The Malcolm Baldrige National Quality Award.

³⁴⁸ D. M. Fisher (2004), op. cit.

³⁴⁹ Software Engineering Institute (SEI), Carnegie Mellon University, *Capability Maturity Model Integration (CMMI) Overview*, 2005. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.sei.cmu.edu> [Data wejścia: 07.03.2013].

³⁵⁰ Ch. McKinney, *Capability Maturity Models and Outsourcing: a Case for Sourcing Risk Management*, "Information Systems Control Journal", 2005, nr 5, s. 1–7; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, Z. Misiak, *Modele dojrzałości procesów i organizacji – analiza obszarów zastosowań*, w: *Technologie informacyjne w zarządzaniu organizacjami*, N. Siemieniuk, G. Michalczyk (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2012, s. 97–114.

Przedstawioną wcześniej charakterystykę poziomów dojrzałości w modelach sformalizowanych uzupełnia opis instrumentów oceny dojrzałości. Element ten reprezentuje kolejną, wydzielaną w zaproponowanej typologii modeli grupę jaką jest **metodyka oceny dojrzałości**. Instrumenty oceny dojrzałości mogą mieć zarówno charakter jakościowy, jak i ilościowy (badania kwestionariuszowe z wykorzystaniem skali Likerta, oceny punktowej i jakościowej na podstawie opisów praktyk i celów)³⁵¹. Kwestie te znajdują swoje odzwierciedlenie w technikach gromadzenia danych.

Analizując następne kwestie związane z metodyką oceny dojrzałości warto zwrócić też uwagę na sposób jej prowadzenia (charakter oceny). Może być prowadzona w formie samooceny lub oceny dokonywanej przez zewnętrznych ekspertów i/lub jednostki certyfikujące. Wśród wspomnianych wcześniej kompleksowych modeli dojrzałości jedynie modeli CMMI zapewnia pełne wsparcie w zakresie metodyki ewaluacji dojrzałości (Standard CMMI Appraisal Method for Process Improvement, SCAMPI). Przy czym, jak wskazuje m.in. Proença i Borbinka³⁵² koszt przeprowadzenia takiej oceny należy uznać za wysoki. Warto też zwrócić uwagę, że metodyka ta nie należy do powszechnie stosowanych wśród przedsiębiorstw prowadzących swoją działalność w Polsce. Według danych CMMI Institute w latach 2016–2017 certyfikację tę przeszło zaledwie sześć organizacji³⁵³. Przykładem modelu, który z uwagi na swoją strukturę i dostępność formularza oceny może być rekomendowany do prowadzenia oceny wewnętrznej jest model PEMM³⁵⁴. W modelach tego typu ocena prowadzona jest głównie z wykorzystaniem predefiniowanych list kontrolnych i/lub szablonów (formularzy) ewaluacyjnych³⁵⁵. Sposób, dostępność metodyki oraz koszt prowadzenia oceny dojrzałości determinują w pewien sposób zakres i cel stosowania modeli dojrzałości.

Wyróżnikiem modeli dojrzałości są także wspomniane wcześniej techniki gromadzenia danych na potrzeby przedmiotowej ewaluacji. Ich jakość i adekwatność ma bezpośrednie przełożenie na kompletność i wiarygodność diagnozy obecnej sytuacji, a także identyfikacji potencjalnych obszarów usprawnień w procesach organizacji. Modele dojrzałości wykorzystują głównie trzy techniki gromadzenia danych, tj. badania kwestionariuszowe, analizę dokumentacji oraz obserwację (rysunek 3.1). Wyniki badań zaprezentowane przez Van Looy i in.³⁵⁶ wskazują, że zdecydowana większość

³⁵¹ P. Fraser, J. Moultrie, M. Gregory, *The use of maturity models / grids as a tool in assessing product development capability: a review*, w: *IEEE International Engineering Management Conference*, Cambridge 2002.

³⁵² D. Proença, J. Borbinha (2016), op. cit.

³⁵³ Organizacje te osiągnęły poziom trzeci (4 podmioty) oraz poziom 5 (dwa podmioty). Ocena prowadzona na bazie konstelacji modelu CMMI-DEV v1.3, podejścia stopniowego. W latach poprzednich, tj. 2010–2013 ewaluacji poddano siedem organizacji z Polski (m.in. Alcatel-Lucent, Asseco Poland SA, Atos Belux, GTECH Corporation, Procter&Gamble). Organizacje te zostały zaklasyfikowane na drugim (3 podmioty) i trzecim poziomie dojrzałości (4 podmioty) (Patrz: A. Jurczuk (2013), op. cit.).

³⁵⁴ R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, Z. Misiak (2012), op. cit.

³⁵⁵ D. M. Fisher (2004), op. cit., P. Harmon, *Evaluating an organization's business process maturity*, "Business Process Trends", 2004, nr 2(3), s. 1–11.

³⁵⁶ A. van Looy i in. (2017), op. cit.

analizowanych przez ten zespół modeli dojrzałości (ok. 60%) proponuje wykorzystanie jedynie subiektywnych technik gromadzenia danych (kwestionariusze, wywiady, obserwacje). Subiektywność tych technik można wyeliminować dzięki triangulacji respondentów, szkoleń z zakresu gromadzenia danych. Zaledwie 16% modeli wspiera także techniki obiektywne z tego zakresu. Zalicza się do nich głównie analizę dokumentacji. Podejście to powinno minimalizować stronniczość oceny, przy czym warto jednak pamiętać o kwestii aktualności i zgodności danych ze stanem faktycznym³⁵⁷. Biorąc pod uwagę cechy poszczególnych technik zaleca się stosowanie podejścia hybrydowego w tym zakresie³⁵⁸. Kwestia ta wydaje się szczególnie ważna w kontekście projektowania procesowego rozwoju przedsiębiorstwa, ponieważ dobór technik gromadzenia danych wpływa na poziom subiektywności postrzegania stanu procesów i organizacji, a tym samym na ocenę poziomu ich dojrzałości.

Do cech różnicujących modele dojrzałości można zaliczyć także ich **przynależność dziedzinową**. Na podstawie wyników przeprowadzonych studiów literatury³⁵⁹ zidentyfikowano modele dedykowane i wykorzystywane na potrzeby kluczowych obszarów zarządzania oraz modele dziedzinowo niezależne. Przykłady modeli reprezentujących poszczególne grupy zamieszczono w tabeli 3.3.

Modele dedykowane określonym obszarom zarządzania koncentrują się na ich specyfice i odwołują się do określonej metodyki. Pomimo odmienności dziedzinowej bazują one jednak na omówionych wcześniej generycznych założeniach modeli dojrzałości. Ich zróżnicowanie wynika najczęściej z odmiennego stopnia złożoności dziedziny, obszaru, którego dotyczą oraz sposób zbierania informacji i metod ewaluacji³⁶⁰. Przy czym, owa różnorodność dziedzinowa modeli może w pewien sposób legitymizować uniwersalność ich założeń w zakresie progresywnego podejścia do analizy i oceny ewolucji dojrzałości procesowej organizacji.

Z uwagi na różnorodność ich struktur czy też odmienność przedmiotową (m. in. proces, projekt, ryzyko, wiedza) i dziedzinową (m.in. IT, zarządzanie) przedstawiona charakterystyka podstawowych cech i kryteriów podziału modeli dojrzałości nie wyczerpuje tematu. Pomimo różnorodności przedmiotowej i dziedzinowej modeli dojrzałości można jednak mówić o pewnej uniwersalności ich założeń. Opracowanie zestawu generycznych cech modeli dojrzałości może stanowić podstawę ich przeglądu i systematyzacji oraz oceny stopnia kompleksowości oferowanego przez nie wsparcia. Ponadto, wyniki pogłębionych studiów literaturowych mogą być wykorzystane w procesie doboru modelu i ramowych zasad oceny dojrzałości procesowej.

³⁵⁷ A. Jurczuk, *Wieloaspektowe podejście do klasyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 4, s. 40–47; A. van Looy i in. (2017), op. cit.

³⁵⁸ E. S. Lima, R. A. Viegas, A. P. C. S. Costa, *A multicriteria method based approach to the BPMM selection problem*, w: *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC)*, IEEE, 2017, s. 3334–3339; A. van Looy i in. (2017), op. cit.

³⁵⁹ Lista modeli dojrzałości i ramowych zasad jej oceny reprezentujących inne obszary jest zamieszczona na stronie prowadzonej przez autora Akademii Modelowania Procesów i Projektów AMP². [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.amp2.pl [Data wejścia: 15.06.2018].

³⁶⁰ A. Kosieradzka, J. Smagowicz (2016), op. cit.

Tabela 3.3. Przykłady dedykowanych i niezależnych dziedzinowo modeli dojrzałości

Przynależność dziedzinowa	Model dojrzałości	Autorzy
Wiedza i edukacja	e-Learning Maturity Model Computing Education Maturity Model, CEMM	Marshall, Mitchell, 2002 Lutteroth i in., 2007
Projekty	Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model (P3M3) Organizational Project Management Maturity Model, OPP3	Office of Government Commerce, 2006 PMI, 2013
Ryzyko	Risk Management Maturity Model, RMMM Risk Management Capability Maturity Model, RM-CMM	International Council on Systems Engineering, 2002 Ren, Yeo, 2004
Usługi	Services Maturity Model, SMM New Service Development Maturity Model, NSD-MM	Simon, Schoeman, Sohal, 2010 Jin, Chai, Tan, 2014
Mierniki efektywności	KPI Rule Maturity Model, RMM	Von Halle, 2006
Wymagania	Requirements Engineering Process Maturity	Sommerville, Sawyer Viller, 1997
Technologie IT	Software Maintenance Maturity Model, SMmm CobiT Maturity Model	April i in., 2005 ISACA, 2007
Niezależne dziedzinowo	Business Process Orientation Maturity Model	McCormack, Johnson, 2001
	Business Process Maturity Model	Lee i in., 2007
	Process and Enterprise Maturity Model, PEMM	Hammer, 2007

Źródło: opracowanie własne.

Problem rozwoju modeli dojrzałości, szczególnie ich struktury i założeń merytorycznych, jest nadal jednym z wiodących obszarów badań z zakresu procesowej ewolucji organizacji i zarządzania procesami biznesowymi. Wyniki studiów literaturowych przeprowadzonych przez Wendlera³⁶¹ oraz Tarhan i in.³⁶² potwierdzają wagę tej tematyki wskazując, że ponad 40% przeanalizowanych przez nich publikacji naukowych z zakresu BPM z lat 2001–2014 była poświęcona właśnie rozwojowi koncepcji i założeń modeli dojrzałości. Rosnąca liczba nowo opracowanych modeli może wskazywać na ich duży potencjał zarówno naukowo-badawczy, jak i biznesowy. Według Wendlera tylko w okresie 2009–2010 na łamach prasy naukowej zaprezentowano koncepcje 34 nowych modeli dojrzałości. Raporty z tego zakresu wskazują, że do uznanych rozwiązań zalicza się ok. 40 modeli i zasad ramowych, przy czym ich ogólna liczba przekracza 150³⁶³. Dominującym obszarem ich wykorzystania była przede wszystkim inżynieria i rozwój oprogramowania (ok. 37% analizowanych artykułów). Modele dojrzałości były rozpatrywane także przez badaczy, ale już zdecydowanie w mniejszym zakresie (poniżej 10% ogółu badanych publikacji) w odniesieniu do

³⁶¹ R. Wendler, *The maturity of maturity model research: a systematic mapping study*, "Information and Software Technology", 2012, t. 54 nr 12, s. 1317–1339.

³⁶² A. Tarhan i in. (2016), op. cit.

³⁶³ A. Jurczuk (2013), op. cit.

sektora publicznego, zarządzania projektami, zarządzania wiedzą i informacją oraz zarządzania procesami³⁶⁴. Analiza bibliometryczna publikacji zarejestrowanych w bazie *Scopus* przeprowadzona przez Reis i in.³⁶⁵ wykazała znaczącą koncentrację badań nad modelami dojrzałości głównie w odniesieniu do trzech dziedzin, tj. informatyki, inżynierii i biznesu, zarządzania i rachunkowości. Z uwagi na cel monografii w jej dalszej części skoncentrowano się na omówieniu niezależnych dziedzinowo modeli dojrzałości, które wspierają zarządzanie procesami i procesową ewolucję organizacji.

3.2. Wsparcie identyfikacji problemów i rozbieżności w procesach biznesowych przez zunifikowane modele dojrzałości

3.2.1. Potencjał użyteczny modeli dojrzałości

Biorąc pod uwagę akcentowaną wcześniej istotność aplikacyjnego aspektu modeli dojrzałości, podjęto próbę jego oceny w odniesieniu do modeli niezależnych dziedzinowo i bezpośrednio związanych z kształtowaniem ewolucji procesowej organizacji. Ocena użyteczności i kompleksowości obecnie stosowanych w praktyce biznesowej i rozwijanych na płaszczyźnie naukowej rozwiązań odzwierciedla pragmatyczny wymiar zarządzania. Analiza i ocena porównawcza wybranych zunifikowanych źródłowych modeli dojrzałości³⁶⁶ została przeprowadzona z wykorzystaniem kryteriów ich typologii omówionych w poprzednim podrozdziale monografii. Przyjęcie takiej perspektywy umożliwiło rozwinięcie poprzedniej dyskusji o przykłady operacjonalizacji podstawowych założeń i cech modeli dojrzałości (rysunek 3.1). Efektem przeprowadzonej diagnozy wybranych modeli dojrzałości jest:

- synopsis wybranych modeli dojrzałości (tabela 3.4);
- określenie zakresu oferowanego wsparcia przez modele dojrzałości w odniesieniu do identyfikacji słabych i mocnych stron organizacji (tabela 3.5).

Przygotowany synopsis prezentuje charakterystykę funkcjonalno-instrumentalną modeli dojrzałości, które wyraźnie dominują w badaniach prowadzonych z tego zakresu³⁶⁷. Ponadto o uwzględnieniu ich w przedmiotowej analizie zdecydował

³⁶⁴ R. Wendler (2012), op. cit.

³⁶⁵ T. L. Reis i in. (2017), op. cit.

³⁶⁶ Uwzględniono generyczne modele dojrzałości procesowej, bez modeli będących ich pochodnymi, np. *konstelacji modelu CMMI* oraz modeli *Strategic Alignment Maturity Model* (Luftman, 2003) czy też *SOA Maturity Model* (Inaganti, Aravamudan, 2007) bazujących na modelach Harmona (2009) oraz Rosemanna i vom Brocke (2010). Zestawienie obejmuje modele, których dokumentacja i opracowania naukowe na ich temat są dostępne nieodpłatnie.

³⁶⁷ R. Wendler (2012), op. cit.; A. van Looy i in. (2015), op. cit.; H. von Scheel i in. (2015), op. cit.; A. Tarhan i in. (2016), op. cit.; T. L. Reis, M. A. S. Mathias, O. J. de Oliveira, *Maturity models: identifying the state-of-the-art and the scientific gaps from a bibliometric study*, "Scientometrics", 2017, nr 110(2), s. 643–672; M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

znaczący potencjał użytkowy wybranych modeli³⁶⁸. W tabeli 3.4 przedstawiono w syntetyczny sposób wyniki analizy porównawczej wybranych modeli dojrzałości. Natomiast drugi aspekt przeprowadzonej diagnozy jest dyskutowany w dalszej części podrozdziału, a jej wyniki zawarto w tabeli 3.5.

Większość modeli ujętych w zestawieniu w tabeli 3.4 koncentruje się jedynie na ocenie dojrzałości procesów operacyjnych organizacji oraz poziomu dojrzałości zarządzania nimi (m.in. BPMM-F; BPMM-OMG). Jest ona rozpatrywana w kontekście zakresu wdrożenia BPM oraz adekwatnych kompetencji pracowników wspierających te podejście. Ponadto, dojrzałość ta oznacza spełnienie wymagań zdefiniowanych w cyklu BPM (rozdział 2). Modele BPMM-L, BPMM-F, BPM MM koncentrują się przede wszystkim na operacyjnych aspektach zarządzania procesami. Aczkolwiek, w podejściu zaproponowanym przez Rosemanna i de Bruin (model BPM MM) występuje wyraźne nawiązanie do strategicznego rozwoju organizacji, który uwzględnia wyniki analizy stanu obecnego (*as-is*). Ponadto, w założeniach tego modelu jednoznacznie wskazuje się, że zarządzanie procesami biznesowymi to praktyka kompleksowa, której dojrzałość kształtują kultura, ludzie, technologie, metodyki oraz określony ład procesowy i organizacyjny (definiowane w kontekście krytycznych czynników sukcesu BPM). Zestaw tych czynników odzwierciedla holistyczność proponowanego przez nich podejścia. Model BPMM-F, podobnie jak BPM MM, z założenia ma stanowić wsparcie rozwoju zdolności organizacji na potrzeby zarządzania procesami biznesowymi. Ogranicza się on jednak do realizacji tylko jednej, opisowej funkcji modeli dojrzałości. Ocena dojrzałości z wykorzystaniem modelu BPMM-F ma na celu podnoszenie procesowej świadomości. Podobne przeznaczenie można przypisać modelom PEMM i BPMM-L. Porównując modele dojrzałości z perspektywy celu i zakresu ewaluacji warto zwrócić uwagę, że jedynie modele CMMI, BPMM oraz BPM MM zapewniają wsparcie procesu certyfikacji dojrzałości procesowej. O ile w przypadku dwóch pierwszych modeli zasady te są udostępnione, o tyle w przypadku modelu BPMMM nie są one w pełni opublikowane.

Trzy spośród objętych analizą modeli (CMMI, BPO MM, PEMM) wspierają kompleksową ocenę dojrzałości procesowej obejmując zarządzanie procesami i zdecydowaną większość czynników determinujących dojrzałość orientacji procesowej. Jest to szersze spojrzenie na kwestię ewolucji procesowej organizacji. Oznacza zmianę perspektywy postrzegania procesów z wewnętrznej na zewnętrzną. Osiągnięcie tego możliwe jest przez instytucjonalizację określonych polityk, standardów oraz struktur organizacyjnych³⁶⁹. Modele kompleksowe uwzględniają relacje kultury, struktury organizacji z mechanizmami zarządzania procesami oraz czynnikami decydującymi o ich powtarzalności i przewidywalności.

³⁶⁸ D. L. Gibson i in. (2006), op. cit.; D. R. Goldenson, J. Mccurley (2010), op. cit.; A. Tarhan i in. (2016), op. cit.

³⁶⁹ A. Lockamy III, K. P. McCormack, *The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation*, "Supply Chain Management: An International Journal", 2004, t. 9 nr 4, s. 272–278.

Tabela 3.4. Synopsis wybranych modeli dojrzałości procesowej

Model	Oznaczenie	Zakres wsparcia				Funkcja				Cel stosowania		
		BPO	BPM	P		O	N	P		C	S	B
Business Process Orientation Maturity Model (McCormack, Johnson, 2001)	BPO MM	X	X	X		X	—	X		—	X	X
Capability Maturity Model Integration (SEI, 2002)	CMMI	X	X	X		X	X	X		X	X	X
Business Process Maturity Model (Fisher, 2004)	BPM-M-F	—	X	X		X	—	—		—	X	—
Business Process Management Maturity Model (Rosemann, de Bruin, 2005)	BPM MM	—	X	—		X	X	X		—	X	X
Process and Enterprise Maturity Model, (Hammer, 2007)	PEMM	X	X	X		X	X	—		—	X	X
Business Process Maturity Model, (Lee Ilin, 2007)	BPM-M-L	—	X	X		X	—	—		—	X	—
Business Process Maturity Model, (OMG, 2008)	BPM-M-OMG	—	X	X		X	X	X		X	X	X

Tabela 3.4, cd.

Oznaczenie	Liczba poziomów	Opis poziomów (OT – opis tekstowy, PK – pytania kontrolne)		Technika gromadzenia danych (0 – o biektywne, S – subiektywne, H – hybrydowe)				Instrumenty oceny	Charakter oceny (S0 – samoocena, OE – ocena ekspercka, JC – ocena jednostek certyfikujących)		
		OT	PK	0	S	H			S0	OE	JC
BPO-MM	5	x	x	–	–	x		Ocena jakościowa, skala Likerta	x	x	–
CMMI	5/6	x	–	–	–	x		Ocena zgodności z opisem praktyk/wymagań	x	x	x
BPM-M-F	5	x	–	–	x			Ocena zgodności z opisem praktyk/wymagań	x	–	–
BPM-MM	5	x	x	–	–	x		Ocena jakościowa, skala Likerta	x	x	–
PEMM	4	x	x	x	–	–		Ocena zgodności z opisem wymagań Skala 3-stopniowa	x	–	–
BPM-M-L	5	x	–		x	–		Ocena zgodności z opisem praktyk/wymagań	x	–	–
BPM-M-OMG	5	x	–	x	–	–		Ocena zgodności z opisem praktyk/wymagań	–	x	x

Oznaczenia: x – występuje, „–” – nie stwierdzono.

Źródło: opracowanie własne.

Głównym celem stosowania analizowanych modeli jest zmiana i/lub weryfikacja świadomości adresatów, wykonawców diagnozy z zakresu dojrzałości procesów, dojrzałości zarządzania czy orientacji procesowej. Ich wspólną cechą użytkową, niezależnie od stopnia złożoności, jest możliwość diagnozowania stanu obecnego głównie przez samoocenę. Modele BPM MM, BPM-OMG, PEMM realizują także funkcję normatywną umożliwiając:

- definiowanie potencjalnych obszarów doskonalenia (PEMM);
- opracowanie ścieżki doskonalenia (BPM MM);
- opracowanie programów doskonalenia (BPM-OMG).

Jedynie dwa z nich, tj. BPM MM oraz BPM-OMG, z założenia wspierają wszystkie trzy funkcje. Jak już wspomniano, mogą być one wykorzystane do oceny poziomu dojrzałości różnych organizacji działających w odmiennych branżach przez porównanie i ocenę podobnych praktyk. Przy czym, ograniczeniem wykorzystania modeli dojrzałości do celów porównawczych mogą być odmienne uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstw.

Do oceny dojrzałości stosowane są zazwyczaj trzy rodzaje narzędzi, technik. Fisher oraz Lee i in. proponują wykorzystanie formularza oceny zawierającego opis słowny wymagań dla każdego obszaru i poziomu. McCormack i Johnson, a także Rosemann i de Bruin bazują na ocenie zgodności predefiniowanego zestawu stwierdzeń ze stanem faktycznym wykorzystując do tego celu narzędzia bazujące na skali Likerta. W przypadku tego ostatniego modelu, kwestionariusz oceny zawiera ponad 300 pytań tworzących 25 grup. Inną, zaproponowaną przez Rosemann i de Bruin formę ewaluacji poziomu dojrzałości są prowadzone przez strony trzecie studia przypadków, uwzględniające także wyniki samooceny. Z kolei ocena orientacji procesowej z wykorzystaniem modelu BPO MM koncentruje się na trzech predefiniowanych wymiarach (w podstawowej wersji), do których przyporządkowano zestaw stwierdzeń opisujących określone praktyki (tabela 3.4).

Z uwagi na odmiennosć w stosunku do pozostałych modeli stosowanego podejścia można wyróżnić sposób oceny dojrzałości proponowany przez model CMMI oraz modele będące jego pochodnymi. Związany z nimi system oceny dojrzałości jest już dużo bardziej sformalizowany i rozbudowany, przy czym nie dostarcza precyzyjnego opisu działań na poszczególnych poziomach dojrzałości³⁷⁰. Obejmuje on opis obszarów procesowych i praktyk zapewniających z założenia osiągnięcie określonych zestawów celów szczegółowych. Przykładem kompleksowej metodyki oceny dojrzałości jest metodyka SCAMPI zawarta w modelu CMMI. Ocena dojrzałości według niej ma być prowadzona zarówno w formie podstawowej lub częściowej samooceny (poziom SCAMPI C, B), jak i oceny pełnej, której wyniki mogą być podstawą certyfikacji i benchmarkingu organizacji (poziom SCAMPI A)³⁷¹.

Opis wymagań związany z poziomami dojrzałości i/lub obszarami procesowymi jest przedstawiany w formie syntetycznej charakterystyki lub pytań kontrolnych.

³⁷⁰ P. Fraser, J. Moultrie, M. Gregory (2002), op. cit.

³⁷¹ Object Management Group (2008), op. cit.; A. Jurczuk (2013), op. cit.

W modelu BPMM-OMG wyodrębniono 30 obszarów³⁷², które stanowią punkt odniesienia ewaluacji dojrzałości. Z kolei w CMMI w obu reprezentacjach występują 22 obszary procesowe, do których zostały przyporządkowane listy celów oraz szczegółowych i ogólnych praktyk. Każdy z obszarów procesowych w zależności od reprezentacji jest oceniany według pięciostopniowej (1–5) lub sześciostopniowej skali (0–5). Hammer (model PEMM) zaproponował czterostopniową ocenę poziomu dojrzałości w odniesieniu do pięciu elementów reprezentujących proces (czynniki umożliwiające jego realizację) oraz czterech odnoszących się do zdolności przedsiębiorstwa. Do oceny każdego z elementów jest stosowna trzystopniowa skala porządkowa. Ewaluacja prowadzona może być w formie samooceny i ma charakter subiektywny³⁷³. Model McCormacka i Johnsona, jak już wspomniano, bazuje z kolei tylko na trzech zasadniczych wymiarach postrzegania orientacji procesowej ocenianych w sposób subiektywny korzystając z pięciostopniowej skali Likerta. W podejściu zaproponowanym przez Fishera (model BPMM-F) ocena dojrzałości jest prowadzona na podstawie dosyć ogólnego opisu specyfiki każdego z pięciu poziomów w odniesieniu do także pięciu obszarów, tj. strategii, sterowania, procesu, zasobów ludzkich, IT. Podobną ideę oceny zaproponowali Lee i in. (model BPMM-L), przy czym analizują oni dojrzałość w kontekście czterech elementów: zakresu percepcji obszaru procesowego, analizy i pomiarów, sterowania oraz wpływu na doskonalenie procesów. Dojrzałość rozpatrywana jest z perspektywy czterech elementów konstytuujących proces biznesowy: wejścia, mechanizmu transformacji zasobów wejściowych, monitorowania i sterowania oraz wyjścia procesu. Co więcej, w modelu BPMM-L bardzo wyraźnie eksponuje się kwestię zależności poszczególnych poziomów dojrzałości i sposobów reagowania organizacji oraz eliminowania przez nią zidentyfikowanych niespójności. Podobne podejście do oceny dojrzałości zastosowano w modelu BPM MM (tabela 3.4). Założono, że dojrzałość jest determinowana przez sześć czynników, tj.: strategiczne dopasowanie, ład procesowy, metodykę procesową i projektową, ludzi, kulturę i technologię informatyczną. Są one szerzej omówione w dalszej części monografii (rozdział 4). W tym miejscu, z uwagi na kontekst rozważań, należy jednak wskazać, że każdy z tych czynników podlega dekompozycji na elementarne składniki przedmiotowej ewaluacji. Generalizując kwestię oceny dojrzałości można stwierdzić, że sprowadza się ona do konfrontacji stopnia spójności stanu przedsiębiorstwa z zestawem predefiniowanym wymagań opracowanych z podziałem na określone obszary bądź grupy czynników. Tym samym, można przyjąć, że sprowadza się ona do zidentyfikowania występujących w procesach organizacji niespójności.

Modele dojrzałości będące przedmiotem dyskusji wykazują pewne zmiany w swojej strukturze z perspektywy czasu. Ich rekonfiguracja jest niewątpliwie efektem ugruntowania idei orientacji procesowej oraz stanem wdrożenia metodyk BPM,

³⁷² W tym, 59 celów szczegółowych, a łącznie ponad 300 elementów składowych podlegających ocenie (patrz: CMMI Product Team, SEI, 2005).

³⁷³ R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, Z. Misiak (2012), op. cit.

co prawda głównie w zachodnich przedsiębiorstwach³⁷⁴. Jest to widoczne w modelu dojrzałości BPM MM oraz modelu BPMM – OMG (tabela 3.4). Zakłada się w nich, że poziom początkowy ewolucji procesowej organizacji nie oznacza już całkowitego braku uporządkowania procesów, jak to miało miejsce w ich pierwotnych wersjach. Ugruntowanie podejścia procesowego powoduje, że „zaktualizowane” wersje modeli zakładają już, że początkowy poziom dojrzałości przypisywany jest organizacjom zaniepokojonym wydajnością i produktywnością swoich procesów, co odpowiada tzw. fazie przebudzenia określanych jako inicjatywy procesowe. Z kolei na najwyższych poziomach dojrzałości, oprócz systematycznego doskonalenia pojawia się także kwestia wdrażania i zarządzania innowacjami³⁷⁵.

Przedstawiona charakterystyka i wyniki analizy porównawczej wybranych modeli dojrzałości mogą być podstawą doboru instrumentarium w procesie konstytuowania fundamentów procesowego rozwoju organizacji. Pomimo wskazanych różnic pomiędzy modelami w odniesieniu do zakresu ich stosowania, struktury czy też podejścia do oceny dojrzałości można stwierdzić, że realizują one jeden wspólny cel. Jest to zrozumienie obecnej sytuacji organizacji. Wspólny fundament modeli dojrzałości tworzą przejęte z omówionych wcześniej koncepcji Crosbyego czy też Gibsona i Nolana założenia dotyczące roli modeli dojrzałości w diagnozowaniu bieżącej sytuacji przedsiębiorstwa. Modele dojrzałości ujęte w tabeli 3.1, co prawda w różnym stopniu, ale wspierają także identyfikację kluczowych elementów zarządzania procesami (rozdział 2). Determinują one, dzięki zapewnianemu wsparciu w zakresie identyfikacji słabych i mocnych stron procesów sukces transformacji procesowej organizacji. Co więcej, charakter wsparcia modeli w zakresie realizacji deskryptywnej i prospektywnej funkcji (tabela 3.2) w znacznym stopniu decyduje o ich potencjale użytkowym.

3.2.2. Wsparcie identyfikacji problemów i rozbieżności w procesach przez modele dojrzałości

Drugim elementem podjętej próby zdiagnozowania aplikacyjnego potencjału modeli dojrzałości, szczególnie istotnym z uwagi na główny cel monografii, było określenie oferowanego przez nie wsparcia w zakresie identyfikacji problemów i rozbieżności występujących w procesach biznesowych przedsiębiorstw. Według wiedzy autora, badania tego aspektu w ujęciu zaproponowanym w niniejszej monografii nie były do tej pory prowadzone. Biorąc zatem pod uwagę zarówno wskazaną wcześniej rolę modeli dojrzałości w planowaniu procesowo zorientowanego rozwoju organizacji, jak i zaobserwowaną lukę badawczą warto rozwinąć spektrum dotychczasowych badań z tego zakresu.

³⁷⁴ A. Jurczuk (2017), op. cit.

³⁷⁵ F. G. de Boer i in. (2015), op. cit.

Zgodnie z założeniami cyklu BPM, podstawą definiowania procesowej trajektorii organizacji powinna być przede wszystkim kompleksowa analiza bieżących problemów przedsiębiorstwa. Z kolei progres dojrzałości organizacji będący efektem procesowej ewolucji oznacza skuteczne wdrożenie określonych praktyk mających na celu zidentyfikowanie i wyeliminowanie przyczyn problemów czy też sytuacyjnego niedopasowania przedsiębiorstwa³⁷⁶. Do elementów składowych (dedykowanych praktyk) modelu dojrzałości wspierających przedmiotowy zakres działań można zaliczyć:

- identyfikację problemów, słabych stron;
- klasyfikację i priorytetowanie problemów;
- identyfikację impulsów do usprawnień/doskonalenia;
- adaptacyjność modelu na potrzeby realizacji funkcji doskonalącej.

Działania te z natury rzeczy powinny być stałym elementem modeli dojrzałości wspierającym realizację wspomnianej wcześniej funkcji opisowej i normatywnej. Ponadto, efektem tych zadań, z założenia, powinno być zaprojektowanie procesowej trajektorii przedsiębiorstwa. Ponadto wyniki te, szczególnie w zakresie identyfikacji słabych stron organizacji, powinny wskazywać na zakres niezbędnego wsparcia metodycznego spójnego z potrzebami oraz uwarunkowaniami sytuacyjnymi organizacji.

Uwzględniając wskazane powyżej aspekty oraz przyjętą perspektywę analizy, w tabeli 3.5 przedstawiono wyniki przeprowadzonej przez autora komplementarnej oceny wybranych modeli dojrzałości. Mają one na celu uporządkowanie stanu wiedzy na temat oferowanego przez nie wsparcia w zakresie indywidualnego podejścia do identyfikacji problemów i rozbieżności w stosunku do wymogów formalnych odzwierciedlających poszczególne poziomy dojrzałości. Należy podkreślić, że dążąc do zachowania obiektywności oceny, jej podstawą była pierwotna dokumentacja źródłowa modeli objętych analizą.

Przeprowadzona analiza literaturowa źródeł pierwotnych wykazała, że jedynie dwa modele dojrzałości w znaczący sposób wspierają identyfikację problemów i rozbieżności. Przy czym, nie jest to wsparcie oferowane na wszystkich poziomach dojrzałości. Pozostałe modele (BPO MM, BPMM-F, PEMM) nie zawierają dedykowanych, wydzielonych praktyk i wytycznych związanych z identyfikacją problemów i rozbieżności w procesach organizacji. Wobec czego można stwierdzić, że istnieje potrzeba rozwinięcia metodycznej i narzędziowej sfery podejścia procesowego w przedmiotowym zakresie. Na podstawie studiów literaturowych i oceny dokumentacji modeli dojrzałości zidentyfikowano pewną lukę metodyczną. Wiąże się ona z brakiem sformalizowanego jednolitego podejścia do klasyfikacji źródeł problemów i rozbieżności w procesach organizacji.

³⁷⁶ A. Jurczuk (2016), op. cit.

Tabela 3.5. Wsparcie modeli dojrzałości w zakresie indywidualnego podejścia do identyfikacji problemów i oceny rozbieżności z wymaganiami formalnymi

Oznaczenie modelu dojrzałości	Identyfikacja problemów i rozbieżności	Poziom dojrzałości wystąpienia praktyki/metody	Podejście do klasyfikacji problemów	Użyteczność zaleceń
BPO MM	Brak dedykowanych praktyk i zasad	–	Pośrednio, w odniesieniu do komponentów dojrzałości	Ogólne rekomendacje
CMMI	Występuje	Poziom 2 – Zarządzany OP: Zarządzanie konfiguracją OP: Zarządzanie wymaganiami (pośrednio) Poziom 3 – Zdefiniowany OP: Zarządzanie ryzykiem OP: Zintegrowane zarządzanie projektem (pośrednio) Poziom 5 – Optymalizujący OP: Analiza Przyczyn i Rozwiązań	Ogólne wytyczne w zakresie ich wartościowania, stosowanie rozwiązań zaadaptowanych z zarządzania jakością (diagram przyczyn i skutków, listy kontrolne) Pośrednio przez wskazanie przykładów kryteriów grupowania źródeł problemów	Specyficzne działania w zakresie eliminacji rozbieżności i doskonalenia
BPMM-F	Brak dedykowanych praktyk i zasad	–	Pośrednio, w odniesieniu do pięciu kategorii impulsów zmian	Ogólne rekomendacje
BPM MM	Pośrednio, w kontekście krytycznych czynników sukcesu (jako mocne i słabe strony)	–	Pośrednio, w odniesieniu do krytycznych czynników sukcesu	Ogólne rekomendacje
PEMM	Brak dedykowanych praktyk i zasad	–	Pośrednio, w odniesieniu do czynników procesowych i zdolności organizacji	Ogólne rekomendacje
BPMM-L	Pośrednio	Poziom 5 – Zoptymalizowany	Brak wydzielonych kryteriów. Klasyfikacja może być prowadzona w odniesieniu do kluczowego obszaru procesowego reprezentującego sterowanie procesem	Ogólne rekomendacje

Oznaczenie modelu dojrzałości	Identyfikacja problemów i rozbieżności	Poziom dojrzałości wystąpienia praktyki/metody	Podejście do klasyfikacji problemów	Użyteczność zaleceń
BPM-M-OMG	Występuje	Poziom 2 – Zarządzany OP: Monitorowanie i sterowanie jednostką pracy OP: Zarządzanie zaopatrzeniem Poziom 3 – Standaryzowany OP: Zarządzanie produktem i usługą Poziom 5 – Innowacyjny OP: Dopasowanie wydajności organizacji OP: Zapobieganie błędom i problemom	Brak wydzielonych kryteriów na niższych poziomach dojrzałości. Klasyfikacja może być prowadzona w odniesieniu do wybranych obszarów procesowych i aktywności Na poziomie 5 wskazano przykłady kryteriów grupowania problemów i błędów	Specyficzne działania w zakresie eliminacji problemów i doskonalenia procesów oraz dopasowania organizacji

Oznaczenia: OP – obszar procesowy.

Źródło: opracowanie własne.

Kontynuując omówienie wyników analiz należy stwierdzić, że pomimo niedostarczania przez dokumentację analizowanych modeli specjalnych kryteriów do klasyfikacji oraz priorytetowania problemów i rozbieżności w procesach organizacji, do tego celu można stosować proponowane wymiary, komponenty dojrzałości (BPM MM, BPM-M-F, PEMM, BPM-M-L) bądź krytyczne czynniki sukcesu BPM (BPM MM). Biorąc to pod uwagę trudno jednak mówić o wysokiej użyteczności tych modeli w kontekście przedmiotowych rozważań. Wynika to głównie z ogólnego charakteru rekomendacji związanych z realizacją funkcji opisowej i normatywnej (doskonalącej). Spośród nich jedynie model dojrzałości BPM-M-L posiada wydzielony obszar procesowy sterowania procesów, którego celem jest identyfikacja przyczyn i potencjalnych rozwiązań. Obszar ten jest przyporządkowany do piątego poziomu dojrzałości (tabela 3.5). Niestety dokumentacja źródłowa modelu BPM-M-L nie zawiera dodatkowych wytycznych odnośnie zasad prowadzenia analizy w wyżej wymienionym zakresie oraz interpretacji uzyskanych wyników. Można przypuszczać, że implementacja tej funkcjonalności w tym modelu wynika z adaptacji części założeń i definicji zawartych w CMMI. Na uwagę zasługuje inny aspekt modelu BPM-M-L, tj. podejście do sterowania procesami. Przyporządkowanie do poszczególnych poziomów dojrzałości procesowej postaw wobec eliminacji problemów (reaktywna, adaptacyjna, proaktywna) odzwierciedla możliwość wpływu organizacji na eliminację problemów i doskonalenie jej procesów.

Wśród porównywanych modeli, dedykowane i wydzielone praktyki dotyczące identyfikacji, klasyfikacji problemów i rozbieżności oraz analizy źródłowych przyczyn problemów oferują jedynie modele CMMI oraz BPM-M-OMG. Istotność tej kwestii, jak również rola identyfikacji źródeł problemów w kształtowaniu się orga-

nizacji zorientowanej procesowo była już zasygnalizowana przy omawianiu poszczególnych etapów i zadań cyklu zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2.2).

Model CMMI zawiera dedykowane rozwiązania z przedmiotowego zakresu na trzech z pięciu poziomów dojrzałości (tabela 3.4). Zestawy praktyk CMMI przyporządkowanych do drugiej fazy dojrzałości umożliwiają identyfikację niezgodności, błędów w ramach śledzenia i kontrolowania zmian w konfiguracji produktów roboczych. Celem zasadniczym tych działań jest dążenie do zachowania ich spójności. Z kolei w ramach obszaru procesowego „Zarządzanie wymaganiami” zakłada się, że wdrożenie określonych praktyk pozwoli zidentyfikować i wyeliminować niezgodności pomiędzy wymaganiami a planami projektu i produktami roboczymi. Opis tych obszarów i praktyk nie zawiera jednak wydzielonych kryteriów klasyfikacji problemów i niezgodności. Organizacjom znajdującym się na trzecim poziomie dojrzałości CMMI zaleca identyfikację źródeł problemów związanych z zarządzaniem ryzykiem oraz koordynacją i współpracą z kluczowymi interesariuszami projektu. Ponadto, w zaleceniach dotyczących obszaru procesowego „Zintegrowana współpraca” (Kategoria OP: Zarządzanie Projektem) wskazuje się na potrzebę identyfikacji przyczyn problemów związanych z funkcjonowaniem zespołów projektowych (m.in. role, komunikacja, kompetencje, odpowiedzialności) oraz zarządzaniem dostawcami. Podobnie jak w przypadku praktyk i wytycznych z poprzedniego poziomu dojrzałości, dokumentacja modelu nie zawiera odrębnych kryteriów do klasyfikacji niezgodności i rozbieżności zawartych w ramach charakterystyki tych obszarów procesowych. Praktyki na poziomach drugim i trzecim mają charakter reaktywny.

Pełna analiza przyczyn źródłowych jest elementem składowym wydzielonego na piątym poziomie dojrzałości obszaru procesowego „Analiza Przyczyn i Rozwiązań” (z ang. Causal Analysis And Resolution, CAR). Analiza CAR ma już charakter proaktywny, a jej celem jest dążenie do samodoskonalenia procesów organizacji. Zdefiniowane praktyki w ramach tego obszaru procesowego mają wspierać określenie i analizę przyczyn oraz przygotowanie i wdrożenie zmian (poziom lokalny), które prowadzą do udoskonalenia procesów organizacji. Analiza CAR uwzględnia także bariery i problemy rozwojowe oraz stymulatory zmian, które mogą być upowszechniane w organizacji w formie najlepszych praktyk jako element procesu wspomnianego samodoskonalenia. Przeprowadzenie analizy CAR w pełnym zakresie wymaga jednak dużego zaangażowania kadry menedżerskiej wyższego szczebla oraz odpowiedniego poziomu dojrzałości, który zapewni dokładne i konsekwentne rejestrowanie danych o procesie. Ponadto, konieczne jest zapewnienie odpowiedniego wsparcia praktyk CAR w całej organizacji³⁷⁷.

Podobne podejście do identyfikacji problemów oferuje model BPMM-OMG. Według zawartych w jego dokumentacji wytycznych działania z tego zakresu zaleca się prowadzić na drugim, trzecim i piątym poziomie dojrzałości. Praktyki z tym związane na poziomie „Zarządzanym” (poziom drugi) dotyczą wdrażania dzia-

³⁷⁷ M. B. Chrissis, M. Konrad, S. Shrum, *CMMI for development: guidelines for process integration and product improvement*, Pearson Education, Boston 2011; A. Jurczuk (2016), op. cit.

łań naprawczych w odniesieniu do monitorowania i sterowania jednostkami pracy (jednostkami roboczymi, wydzielonymi obszarami funkcjonalnymi organizacji). Ich celem jest zachowanie spójności przyporządkowania pracy, zasobów z obowiązującymi w tym zakresie wymaganiami i planami, bądź też identyfikacja powstałych istotnych rozbieżności. Zgodnie z wytycznymi BPMM-OMG rozbieżność uznaje się za znaczącą, jeśli pozostanie nierozwiązana, prawdopodobnie wpłynie na zdolność jednostki do spełnienia określonych dla niej wymagań, planów lub zobowiązań. Wyniki ich identyfikacji są podstawą działań naprawczych prowadzących do trwałego wyeliminowania zdiagnozowanych problemów. Praktyki z przedmiotowego zakresu występują także w obszarze procesowym „Zarządzanie zaopatrzeniem”. Odnoszą się one do pozyskiwania wyrobów i usług od kontrahentów i interesariuszy zewnętrznych (w tym podmiotów zapewniających pozyskiwanie nowych pracowników, organizacje stowarzyszone, partnerów biznesowych, organizacji konsumenckich). Celem tej praktyki jest identyfikacja i wsparcie odpowiednich rozwiązań w przypadku wystąpienia znaczących rozbieżności w zakresie umów z dostawcami, zleceń pracy, wymagań dotyczących produktów i usług oraz planów i zobowiązań. Podobnie jak w przypadku poprzedniego obszaru, dąży się przez realizację tych praktyk do wyeliminowania zidentyfikowanych rozbieżności oraz zapobiegania powstaniu podobnych problemów. Zalecenia związane z tymi praktykami bardzo wyraźnie wskazują na potrzebę uczenia się organizacji w kontekście doskonalenia relacji z interesariuszami. Działania podejmowane we wskazanych obszarach procesowych modelu BPMM-OMG mają charakter reaktywny i mogą być podejmowane w kontekście działalności indywidualnych jednostek roboczych bądź realizacji projektów.

Identyfikacja i eliminowanie problemów wchodzi także w skład praktyk trzeciego poziomu dojrzałości modelu BPMM-OMG. Są one dedykowane zarządzaniu biznesowymi i finansowymi aspektami związanymi z oferowaniem przez organizacje produktów i usług. Co ważne, w kontekście identyfikacji rozbieżności, wytyczne zawarte w dokumentacji modelu wskazują na potrzebę identyfikacji zmian w zakresie wymagań klienta, niezbędnych zasobów do ich realizacji oraz zmian sytuacyjnych uwarunkowań funkcjonowania organizacji. Celem stosowania rekomendowanych praktyk jest eliminowanie wykrytych rozbieżności i dostosowanie planów rozwojowych z zakresu tego obszaru procesowego.

Z kolei zgodnie z zaleceniami BPMM-OMG organizacja znajdująca się na piątym poziomie dojrzałości powinna dążyć do zachowania wzajemnej spójności planów, zobowiązań, celów związanych z wydajnością i strategią doskonalenia odnoszącą się do różnych wyrobów i usług, a także jednostek, grup roboczych, pracowników (obszar procesowy dopasowania wydajności organizacji). Ponadto, wskazuje się na konieczność zachowania owej spójności ze strategią biznesową i celami organizacji. Proponowane w modelu BPMM-OMG praktyki zapewniają realizację tych zaleceń przez identyfikację konfliktów pomiędzy celami biznesowymi a ustaleniami, planami roboczymi na każdym poziomie zarządzania. Wdrożenie ich ma na celu wyeliminowanie i zapobieganie ponownemu wystąpieniu zidentyfikowanych lub podobnych

rozbieżności i problemów. Podobnie jak w przypadku modelu CMMI, dokumentacja BPMM-OMG związana z przedstawionymi powyżej obszarami i praktykami nie dostarcza odrębnych kryteriów do klasyfikacji problemów i rozbieżności. Mogą być klasyfikowane jedynie pośrednio na podstawie ich alokacji dziedzinowej.

Analiza przyczyn źródłowych błędów i problemów w modelu BPMM-OMG, podobnie jak w CMMI, jest praktyką zalecaną w przypadku przedsiębiorstw planujących osiągnięcie najwyższego, piątego poziomu dojrzałości. Analiza ta wchodzi w skład działań związanych z zapobieganiem błędom i problemom. Ogólne wytyczne związane z tym obszarem procesowym wskazują na zasadność jej wykorzystania nie tylko na potrzeby prewencji (patrz obszar i praktyki CAR w modelu CMMI), ale także na potrzeby m.in. definiowania propozycji doskonalenia, symulacji, dynamicznych modeli systemu, nowych zasad biznesowych. Ponadto, w opisie praktyk szczegółowych zawarto przykłady kryteriów grupowania oraz wytyczne dotyczące definiowania źródeł rozbieżności. Wskazuje się, że istniejące problemy i rozbieżności w procesach organizacji mogą mieć źródło w sposobie wykonywania pracy (problemy zgłaszane przez wykonawców, kontrolerów i/lub testerów produktu) czy też podejściu do zarządzania. Mogą być także związane ze zdolnościami i wydajnością organizacji. Co więcej, zgodnie z zalecaniami BPMM-OMG dla tego obszaru procesowego problemy można klasyfikować według źródeł pochodzenia informacji o ich wystąpieniu (pracownik, klient, użytkownik końcowy).

Objęte analizą modele nie zapewniają bezpośredniego wsparcia w zakresie identyfikacji impulsów do usprawnień/doskonalenia na wszystkich poziomach dojrzałości. Wyznaczanie zakresu potencjalnych usprawnień odbywa się przez pryzmat niespełniania przez organizację określonych kryteriów, np. wydajnościowych, jakościowych, satysfakcji. Takie podejście do realizacji funkcji doskonalącej jest domeną przede wszystkim modeli kompleksowych (CMMI, BPMM-OMG). Zawierają one zestawy dedykowanych praktyk, których wdrożenie ma, po pierwsze wspomagać identyfikację problemów, a po drugie prowadzić do ich trwałej eliminacji. W odniesieniu do modeli pozostałych można mówić o wspieraniu przez nie identyfikacji oraz oceny braków i niezgodności przez pryzmat predefiniowanych wymiarów, czynników, które determinują ewolucję dojrzałości procesowej organizacji. Pomimo złożoności i wieloaspektowości działań zawartych w dokumentacji modeli dojrzałości podkreśla się jednak potrzebę ich dopasowywania i rozpatrywania w kontekście docelowego środowiska wdrażania planowanych zmian. Zestawy proponowanych praktyk, wytycznych powinny podlegać krytycznej ocenie uwzględniającej wewnętrzne i zewnętrzne uwarunkowania funkcjonowania organizacji. W takim ujęciu zakresu wsparcia ewolucji procesowej przez modele dojrzałości można mówić o ich pewnym potencjalnie adaptacyjnym. Ponadto, decyduje o nim również możliwość np. doboru właściwego modelu oraz jego reprezentacji (CMMI). Jednakże, wykorzystanie potencjału adaptacyjnego modeli dojrzałości warunkuje przede wszystkim zdolność organizacji do skutecznej identyfikacji, oceny, wdrożenia i właściwej alokacji usprawnień procesów biznesowych.

Pomimo akcentowanego już wcześniej ich znaczącego potencjału użytecznego, istniejące modele dojrzałości procesowej spotykają się zarówno z dużą akceptacją, jak i z pewną krytyką. Ten swoisty dualizm percepcji modeli dojrzałości znajduje swoje odzwierciedlenie w opiniach środowisk naukowych i biznesowych. Z jednej strony wskazuje się ich dużą użyteczność i wymierne korzyści osiągane dzięki ich wykorzystaniu³⁷⁸. Z drugiej zaś strony postrzegane są jako trudne do zastosowania w praktyce biznesowej³⁷⁹.

Zasadniczym ograniczeniem stosowania modeli dojrzałości w praktyce biznesowej jest brak kompleksowego wsparcia w procesie wdrażania określonych rozwiązań bazujących na tych modelach³⁸⁰. Może to wynikać z nieuwzględniania czy też nieoferowania przez modele dojrzałości metod zapewniających holistyczne spojrzenie i wsparcie wdrażania podejścia procesowego i zarządzania procesami w organizacjach³⁸¹. Ponadto, źródłem tego ograniczenia jest niepełna integracja modeli z metodami, technikami doskonalenia i optymalizacji procesów biznesowych organizacji³⁸². Na stosunkowo niski potencjał implementacyjny części modeli dojrzałości wpływa także brak teoretycznego umocowania modeli dojrzałości i ich zbyt ogólna dokumentacja, często koncertująca się na założeniach koncepcyjnych (BPMM-I, PEMM) oraz arbitralność proponowanej metodyki (CMMI, BPMM – OMG). Wyniki krytycznej analizy piśmiennictwa wskazują, że modele dojrzałości nie zapewniają wystarczającego wsparcia w procesie definiowania obszarów doskonalenia i wdrażania podejścia procesowego w przedsiębiorstwie. Wynika to głównie ze zbyt ogólnego charakteru wytycznych i braku empirycznego umocowania modeli dojrzałości³⁸³.

Z jednej strony ich złożoność, a z drugiej, paradoksalnie, ich ogólność mogą powodować pojawianie się także luk ewolucji procesowej³⁸⁴. Ich występowanie może wynikać z niepełnego zrozumienia założeń procesowej transformacji przedsiębiorstwa oraz związanych z nią modeli i metod. Podkreśla się także występujące w przedsiębiorstwach trudności z adaptacją i wdrożeniem nowoczesnych metod zarządza-

³⁷⁸ D. R. Goldenson, J. Mccurley (2010), op. cit.; J. L. Sanders Jones, K. Linderman (2014), op. cit.

³⁷⁹ S. Cyfert, K. Krzakiewicz, *Wykorzystanie nowoczesnych metod i technik zarządzania w polskich i rosyjskich przedsiębiorstwach – analiza porównawcza*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 2007, nr 1187, s. 263–272; A. Bieńkowska, A. Zgrzywa-Ziemak *Metody zarządzania w praktyce*, w: *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*, M. Hożej, Z. Kral (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2011, s. 211–252; A. Spanyi (2013), op. cit. s. 268; A. Jurczuk (2018), op. cit.

³⁸⁰ K. P. McCormack, J. Willems, J. van den Bergh i in., *A global investigation of key turning points in business process maturity*, „Business Process Management Journal”, 2009, t. 15 nr 5, s. 792–815; M. B. Chrissis i in. (2011), op. cit.

³⁸¹ G. Zellner, *A structured evaluation of business process improvement approaches*, „Business Process Management Journal”, 2011, t. 17 nr 2, s. 203–237; F. Marx i in. (2012), op. cit.

³⁸² A. Jurczuk (2017), op. cit.

³⁸³ Przeprowadzona przez Tarhan i in. (2016) diagnoza wiodących modeli dojrzałości wykazała, że tylko dwa spośród dziewięciu opracowano i zweryfikowano na podstawie wyników badań empirycznych.

³⁸⁴ P. Harmon, *A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*, Morgan Kaufmann, Waltham, 2014, s. 192–213.

nia³⁸⁵ oraz brakiem pełnego zrozumienia istoty podejścia procesowego i niedostawianiem metod do uwarunkowań gospodarczych i społecznych funkcjonowania przedsiębiorstwa³⁸⁶.

Ponadto, oceniając istniejące rozwiązania z perspektywy pragmatycznej i utilitarnej nie można też jednoznacznie wskazać bezpośredniego związku osiąganych wyników przez organizację z jej poziomem dojrzałości i stosowaniem modeli do jej doskonalenia. Nie wynika to może z ułomności modeli, ale raczej z organiczności liczby i zakresu badań empirycznych zajmujących się tym aspektem³⁸⁷. Należy jednak wskazać, że podejmowane próby oceny wpływu zmiany poziomu dojrzałości na efektywność, wyniki organizacji³⁸⁸ wykazują pozytywną zależność, choć nie jest to regułą³⁸⁹. Podkreśla się, że wraz ze wzrostem dojrzałości zmniejsza się niepewność m.in. kontroli, dostaw, popytu, następuje poprawa relacji przedsiębiorstwa z interesariuszami, co w efekcie prowadzi do poprawy wyników organizacji. Większa dojrzałość procesowa przekłada się także na lepsze pozafinansowe wyniki organizacji oraz poprawę jej postrzegania przez pracowników czy też efektywność pracy zespołowej³⁹⁰.

Jednakże zasadnicza krytyka modeli dojrzałości wynika przede wszystkim z faktu oferowania wsparcia w zakresie realizacji ogólnej, predefiniowanej i sformalizowanej sekwencji postępowania. Biorąc pod uwagę sygnalizowaną wcześniej potrzebę indywidualnego podejścia do projektowania procesowej ewolucji organizacji, założenie przyjęte w modelach dojrzałości, że możliwe jest zidentyfikowanie uniwersalnej ścieżki należy uznać za ich istotne ograniczenie aplikacyjne³⁹¹. Wydaje się, że słusznym rozwiązaniem byłaby adaptacja pewnych wzorców generycznych z uwzględnieniem uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa i określonego etapu ich procesowego rozwoju. Zarysowuje to potrzebę dopasowania modeli do potrzeb i sytuacji przedsiębiorstwa, co z kolei warunkuje precyzyjne zdefiniowanie indywidualnej

³⁸⁵ S. Cyfert, K. Krzakiewicz (2007), op. cit.; A. Zaleśna, *Kultura organizacyjna a Zarządzanie Procesami Biznesowymi (BPM)*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, 2013, nr 8, s. 75–83.

³⁸⁶ R. Brajer-Marczak, *Podejście procesowe w organizacjach – wyniki badań empirycznych*, „Nauki o Zarządzaniu”, 2012, nr 12(3), s. 19–28; R. Brajer-Marczak (2017), op. cit.; A. Jurczuk, R. Gabryelczyk (2015), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.

³⁸⁷ S. Nowosielski (2012), op. cit.; A. Tarhan i in. (2016), op. cit.

³⁸⁸ K. J. Janssen, P. Revesteyn, *Business processes management in the Netherlands and Portugal: The effect of BPM maturity on BPM performance*, „Journal of International Technology and Information Management”, 2015, nr 24(1), s. 33–52; M. Al Yahya, R. B. Ahmad, S. P. Lee, *Impact of CMMI-based process maturity levels on effort, productivity and diseconomy of scale*, „The International Arab Journal of Information Technology”, 2012, t. 9 nr 4, s. 352–360; T. B. Kalinowski, *Dojrzałość procesowa a wyniki organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 171–182.

³⁸⁹ Zaledwie 7 na 61 przeanalizowanych przez Tahran i in. (2016) przypadków potwierdza pozytywną zależność pomiędzy wzrostem poziomem dojrzałości a poprawą wyników przedsiębiorstwa.

³⁹⁰ R. Škrinjar, V. Bosilj-Vukšić, M. Indihar-Štemberger (2008), op. cit.; T. B. Kalinowski (2017), op. cit.

³⁹¹ T. de Bruin, M. Rosemann (2007), op. cit.; R. Wendler (2012), op. cit.; R. Dijkman, S. Lammers, A. de Jong, *Properties that influence business process management maturity and its effect on organizational performance*, „Information Systems Frontiers”, 2016, t. 18 nr 4, s. 717–734; A. Tarhan i in. (2016), op. cit.

marszruty (ścieżki) usprawnień i doskonalenia organizacji³⁹². Ponadto, zasadne wydaje się uwzględnienie zewnętrznych i wewnętrznych uwarunkowań sytuacyjnych, które determinują kierunek i tempo procesowej ewolucji przedsiębiorstwa³⁹³.

Pomimo, że podkreśla się znaczącą rolę identyfikacji oraz oceny problemów organizacji w całym cyklu BPM (rozdział 2), modele dojrzałości w większości jedynie w sposób pośredni wspierają te działania. Potrzeba ta wydaje się oczywista z bardzo prozaicznego powodu. Często pierwszym źródłem problemów organizacji jest pomijanie kluczowego etapu BPM, jakim jest definiowanie i zrozumienie prawdziwego problemu. Brak ustrukturyzowanego podejścia z tego zakresu może powodować koncentrację na kwestiach pobocznych bądź zbyt pochopne wskazywanie rozwiązań³⁹⁴. Co więcej, definiowanie i ocena problemów i rozbieżności reprezentujących określone niespójności organizacji powinno odnosić się do każdego z poziomów jej ewolucji oraz wymiarów kształtowania orientacji procesowej.

Na tle przedstawionych wyników diagnozy generycznych modeli dojrzałości warto zaakcentować sytuacyjne aspekty wykorzystywania reprezentowanej przez nie metodyki. Pomimo pewnej oczywistości stwierdzenia, należy wspomnieć, że przedsiębiorstwa charakteryzuje różny progres ewolucji procesowej zależny od specyfiki działalności i stopnia ich koncentracji na kwestiach doskonalenia i usprawniania procesów. Każda organizacja podejmując wyzwanie wdrożenia orientacji procesowej powinna przeanalizować i zrozumieć uwarunkowania determinujące jej funkcjonowanie. Ponadto, zasadne jest określenie optymalnego sytuacyjnie poziomu dojrzałości, oznaczającego posiadanie przez organizację zdolności do spełniania wymagań interesariuszy zewnętrznych (klientów, kooperantów) i zachowanie opłacalności wydatkowanych nakładów i angażowanych zasobów. Miałoby to na celu opracowanie adekwatnej do nich strategii rozwoju i dobranie właściwego instrumentarium wspomagającego jej skuteczną realizację na wszystkich poziomach jej oddziaływania (rozdział 4).

Podsumowując wyniki przeprowadzonych analiz i oceny zunifikowanych modeli dojrzałości, można stwierdzić, że pomimo wykazanych ich ograniczeń stanowią one istotne wsparcie identyfikacji niespójności procesów biznesowych. Ponadto, ich potencjał użytkarny może być zwiększony przez uwzględnienie podejścia zindywidualizowanego w tym zakresie umożliwiającego zdefiniowanie marszrutę progresu dojrzałości organizacji odzwierciedlającej specyfikę uwarunkowań jej funkcjonowania.

³⁹² T. Mettler, P. Rohner (2009), op. cit.; P. Trkman, *Increasing process orientation with business process management: Critical practices*, "International Journal of Information Management", 2013, nr 33(1), s. 48–60.

³⁹³ T. Mettler, *Maturity assessment models: a design science research approach*, "International Journal of Society Systems Science", 2011, nr 3(1/2), s. 81–98; A. van Looy i in. (2015), op. cit.; O. AlShathry (2016), op. cit.

³⁹⁴ T. Eymann, D. Kundisch, J. Recker i in. (2014), op. cit.; A. Jurczuk (2018), op. cit.

4. Identyfikacja niespójności procesów biznesowych i typologia ich źródeł

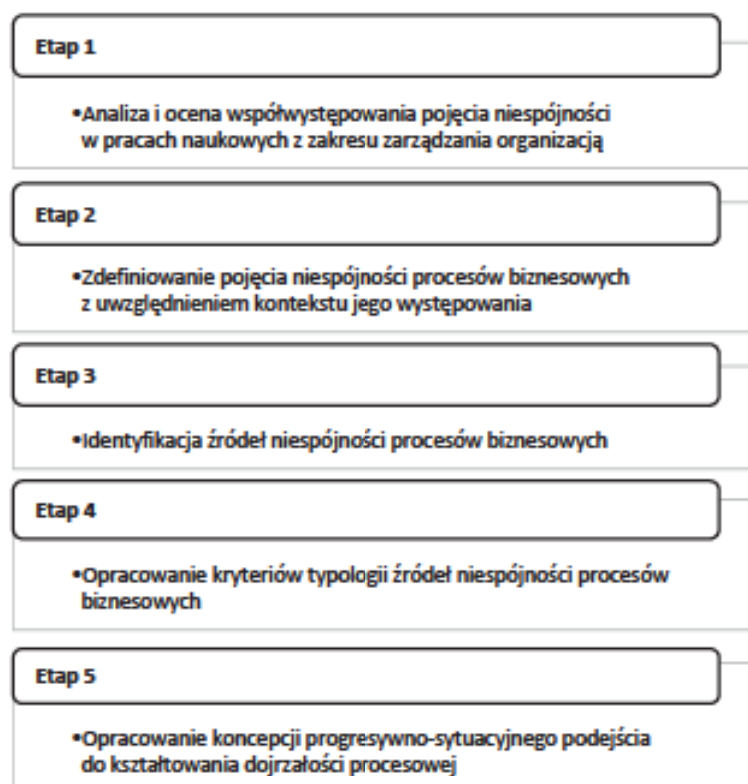
4.1. Percepcja pojęcia niespójności – ujęcie retrospektywne

Podjęta w poprzednich rozdziałach próba krytycznej analizy i oceny istoty orientacji procesowej oraz zasad zarządzania procesami wraz z wspierającym je instrumentarium wykazała, że fundamentalną kwestią z perspektywy skuteczności i efektywności ich wdrażania jest ich wzajemna spójność. Ponadto, należy ją rozpatrywać w kontekście spełnienia przez organizację wymagań formalnych, odzwierciedlonych w zasadach i założeniach podejścia procesowego oraz kryteriach ewaluacji dojrzałości procesowej (rozdział 1–3). Stwierdzenie to wskazuje na nadrzędny obszar i problem badawczy zidentyfikowany w ramach przeprowadzonych przez autora, krytycznych przekrojowych studiów literatury. Konstatując, można zatem przyjąć, że podstawowym wyzwaniem w tym świetle jest identyfikacja i zrozumienie źródeł braku owej spójności. Odnosząc tę konstatację do istoty procesowo zorientowanej ewolucji organizacji (rysunek 2.2) można stwierdzić, że zakres i cel przedsięwzięć zapewniających pożądaną progres orientacji procesowej powinien odzwierciedlać wyniki identyfikacji rzeczywistych niespójności³⁹⁵ w konstytuujących go procesach biznesowych³⁹⁶. Stwierdzenie to odzwierciedla zidentyfikowany problem badawczy, zarysowując jednocześnie cel i zakres badań.

Założono, że osiągnięcie głównego celu badawczego, jakim jest definicja niespójności procesów biznesowych i typologia ich źródeł możliwe jest dzięki realizacji określonego zestawu adekwatnych zadań badawczych. Schemat procesu badawczego przedstawiono na rysunku 4.1.

³⁹⁵ A. Schwegmann, M. Laske, *As-is modeling and process analysis*, w: *Process Management. A Guide for the Design of Business Processes*, J. Becker, M. Kugeler, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg, 2003, s. 107–133; M. Lehnert, A. Linhart, M. Röglinger (2014), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.

³⁹⁶ Spójność procesów biznesowych stanowi fundament skutecznego i efektywnego zarządzania nimi i prowadzi do osiągnięcia określonego poziomu orientacji procesowej (rozdział 1.1). Wystąpienie rozbieżności na poziomie procesów biznesowych jest krytyczne, ponieważ to właśnie przez ich pryzmat „kontroluje się” wszystkie działania tworzące wartość dodaną z perspektywy przedsiębiorstwa.

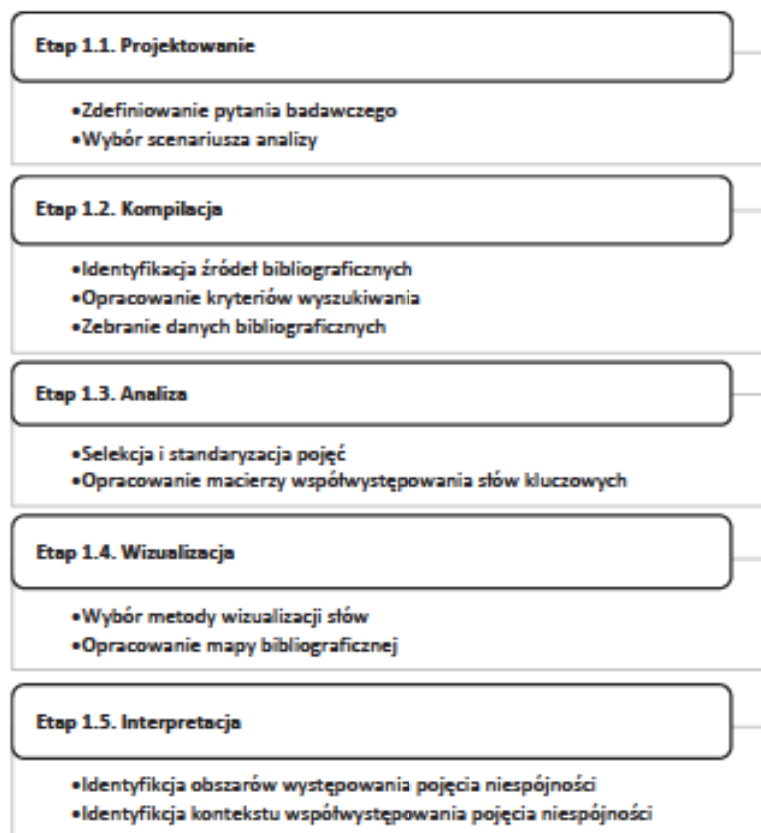


Rysunek 4.1. Schemat procesu badawczego

Źródło: opracowanie własne.

Z uwagi na wykazaną wieloaspektowość zarówno podejścia procesowego, jak i zadań zarządzania procesami (rozdział 1 i 2) podjęta próba zdefiniowania pojęcia niespójności procesów została poprzedzona analizą i oceną jego współwystępowania z kluczowymi terminami reprezentującymi dziedzinę i problemy naukowe z zakresu zarządzania organizacją. Stworzona w ten sposób sieciowa struktura pojęć umożliwiła ocenę natężenia i identyfikację kontekstu współwystępowania pojęcia niespójności, zapewniając szerszą perspektywę jego postrzegania i zrozumienia. Ponadto, mapa semantyczna odzwierciedlająca wyniki analizy koinkydencji terminów może, zdaniem autora, reprezentować pojęciową przestrzeń badanych obszarów prowadzonych prac badawczo-naukowych, a tym samym pozwolić na zidentyfikowanie i pełniejsze zrozumienie kontekstowej perspektywy występowania pojęcia niespójności procesów biznesowych. Podstawą zaproponowanego podejścia do zdefiniowania przedmiotowego pojęcia były wyniki pogłębionych studiów literaturowych i analizy bibliometrycznej uwzględniające wskazane wcześniej obszary operacjonalizacji podejścia procesowego.

Do określenia i wizualizacji relacji pojęcia niespójności procesu z pokrewnymi dziedzinami i problemami naukowymi wykorzystano mapę bibliometryczną współwystępowania słów kluczowych. Została ona przygotowana zgodnie z wytycznymi badań bibliometrycznych, a ogólny schemat procesu badawczego przedstawiono na rysunku 4.2.



Rysunek 4.2. Schemat procesu analizy współwystępowania pojęcia niespójności

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Y. Ding, G. G. Chowdhury, S. Foq, *Bibliometric cartography of information retrieval research by using co-word analysis*, "Information Processing & Management", 2001, nr 37, s. 817–842; S. Ravikumar, A. Agrahari, S. N., Singh, *Mapping the intellectual structure of scientometrics: a co-word analysis of the journal Scientometrics (2005–2010)*, "Scientometrics", 2015, nr 102.1, s. 929–955; I. Zupic, T. Čater, *Bibliometric methods in management and organization*, "Organizational Research Methods", 2015, nr 18/3, s. 429–472.

Identyfikacja współwystępowania pojęcia „niespójności” pozwoliła uzyskać odpowiedzi na dwa pytania badawcze (etap 1):

1. W jakich obszarach tematycznych prowadzonych badań naukowych reprezentujących filary podejścia procesowego występuje pojęcie „niespójności”?

2. Jaki jest kontekst współwystępowania pojęcia „niespójności” w obszarach tematy-
cznych reprezentujących kluczowe aspekty zarządzania organizacją?

Podjęta próba odpowiedzi na tak postawione pytania badawcze bazowała na re-
zultatach analiz bibliometrycznych. Koncentrują się one na ilościowym ujęciu wyni-
ków przeglądu literatury i danych bibliograficznych. Badania bibliometryczne są pro-
wadzone z wykorzystaniem pięciu podstawowych scenariuszy analitycznych³⁹⁷, tj.:

- listy rankingowe;
- analiza cytowań;
- analiza współklasyfikacji;
- analiza współautorstwa;
- analiza współwystępowania słów.

Z uwagi na przyjęty cel badania do przeprowadzenia analizy bibliometrycznej
wykorzystano ostatni z wymienionych scenariuszy analitycznych (etap 1.1).

Analiza współwystępowania słów opiera się na przypadkach koincydencji okre-
ślonych terminów na poziomie tytułów, listy słów kluczowych, streszczenia lub całe-
go rekordu charakteryzującego daną publikację zamieszczoną w bazie bibliograficz-
nej. Opiera się ona na naturze słów, które są ważnym nośnikiem pojęć naukowych,
idei i wiedzy. Wykorzystuje zatem założenie, że słowa kluczowe stanowią adekwatny
opis treści publikacji naukowej. Jeżeli więc określone terminy współwystępują z pew-
ną częstością w danym dokumencie oznacza to, że koncepcje, z których one się wy-
wodzą są ze sobą powiązane. Co więcej, dwa terminy występujące wspólnie w tym
samym dokumencie wskazują na związek między problemami, do których się odno-
szą³⁹⁸. Stosując tę metodę należy jednak zwrócić uwagę na potencjalne źródła wystą-
pienia luk interpretacyjnych. Należy do nich zaliczyć przede wszystkim pomijanie
relacji słów, które wynikają z występowania ich w odmiennych formach, a także two-
rzenie na podstawie owych relacji odmiennego znaczenia, kontekstu użycia określo-
nych terminów. Można to eliminować przez definiowanie odpowiednich słowników
pojęć, a przede wszystkim analizę ekspercką³⁹⁹.

Zasadniczym celem przyjętego scenariusza analizy bibliometrycznej jest iden-
tyfikacja określonych związków frazeologicznych lub regularności współwystępowania
określonych słów w wybranym repozytorium⁴⁰⁰. Analiza współwystępowania słów

³⁹⁷ Y. Ding, G. G. Chowdhury, S. Foo (2001), op. cit.; P. Vinkler, *The evaluation of research by scientometric indicators*, Elsevier, Woodhead Publishing Limited, Cambridge 2010, s. 179–225; K. Klincewicz, M. Żemigala, M. Mijał, *Bibliometria w zarządzaniu technologiami i badaniami naukowymi*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2012, s. 69–96.

³⁹⁸ M. Callon, J. P. Courtial, W. A. Turner, S. Bauin, S. From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis, „Information International Social Science Council”, 1983, t. 22 nr 2, s. 191–235; Y. Ding, G. G. Chowdhury, S. Foo (2001), op. cit.

³⁹⁹ Y. Ding, G. G. Chowdhury, S. Foo (2001), op. cit.; M. Dobrzyński, K. Dziekoński, A. Jurczuk, *Analiza bibliometryczna artykułów w „Gospodarce Materiałowej i Logistyce” z lat 2010–2012*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, 2013, nr 12, s. 24–29.

⁴⁰⁰ E. C. Noyons, H. F. Moed, M. Luwel, *Combining mapping and citation analysis for evaluative biblio-
metric purposes: A bibliometric study*, „Journal of the American Society for Information Science”, 1999,

redukuje i projektuje dane bibliograficzne prowadząc do ich wizualizacji przy zachowaniu niezbędnych informacji zawartych w pierwotnych danych bibliograficznych. Ujawnia ona wzorce i trendy w określonej dyscyplinie, mierząc siłę powiązania słów reprezentatywnych dla odpowiednich publikacji naukowych przyporządkowanych do danego obszaru. Duża liczba zidentyfikowanych współwystępowania danego słowa lub pary (relacji) słów może wskazywać na ich kluczowe znaczenie w obszarze badawczym. Cechy te sprawiają, że analiza współwystępowania jest jedną z kluczowych metod eksploracji sieciowości koncepcji naukowych reprezentujących różne obszary i dziedziny⁴⁰¹. Rezultatem tej analizy, jak już wspomniano, jest semantyczna mapa, która reprezentuje przestrzeń pojęciową badanych obszarów oraz wizualizuje kontekst współwystępowania pojęcia niespójności.

Zgodnie z przyjętym schematem badawczym (rysunek 4.2), etapem inicjującym właściwe badanie współwystępowania słów kluczowych była ocena zasobów wybranych baz literaturowych. Wstępną analizą objęto cztery wiodące i rozpoznawalne w świecie nauki bazy bibliograficzne:

- EBSCOhost;
- IEEE Xplore Digital Library;
- Scopus;
- Web of Science Core Collections.

O wyborze baz zadecydował ich zakres tematyczny, dostępność oraz zgodność formatu zapisu danych z kwerend bibliograficznych z wymaganiami zastosowanego w procesie badawczych oprogramowania VOSviewer. Wstępna ocena wybranych baz została przeprowadzona pod kątem liczebności publikacji naukowych odnoszących się do kwestii niespójności procesów. Do jej przeprowadzenia wykorzystano predefiniowaną kwerendę reprezentowaną przez wyrażenie „*process inconsistency*” oraz wyrażenie alternatywne „*process inconsistencies*”. Uzyskane wyniki eksploracji baz bibliograficznych były podstawą wyboru tych, które zapewniają dostęp do możliwie dużej liczby publikacji naukowych zgodnych z celem badania. W tabeli 4.1 przedstawiono syntetyczne zestawienie ilustrujące liczebność występowania wyżej wymienionych sformułowań w artykułach naukowych zamieszczonych w wybranych bazach literaturowych⁴⁰². Przedstawione wyniki nie uwzględniają recenzji, publikacji

t. 50 nr 2, s. 115–131; K. Klincewicz, M. Żemigala, M. Mijal (2012), op. cit.; M. Dobrzyński, K. Dziekoński, A. Jurczuk (2013), op. cit.

⁴⁰¹ H. Small, *Tracking and predicting growth areas in science*, „*Scientometrics*”, 2006, nr 68, s. 595–610; S. Ravikumar, A. Agrahari, S. N. Singh (2015), op. cit.

⁴⁰² Omawiając etap przygotowania materiału badawczego należy zwrócić uwagę na pewne bariery prowadzenia analiz bibliometrycznych z wykorzystaniem zasobów literaturowych baz danych. Wynikają one z braku możliwości zachowania z jednej strony spójności zapisu rekordów, a z drugiej braku jednolitości struktur filtrów w poszczególnych bazach danych. Tym samym może to prowadzić do braku pełnej jednolitości budowanych kwerend i wyników ich eksploracji. Z tego też powodu uzyskane wyniki wyszukiwania w poszczególnych bazach nie powinny być bezpośrednio integrowane i porównywane między sobą bez dodatkowej analizy założeń i mechanizmów eksploracji. (Patrz: W. Glänzel, U. Schoepflin, *a bibliometric study of reference literature in the sciences and social sciences*, „*Information Processing & Management*”, 1999, t. 35 nr1, s. 31–44; J. A., Wallin *Bibliometric methods: pitfalls and possibilities*,

branżowych oraz informacji wydawniczych i artykułów prasowych. Kryterium selekcji artykułów na etapie kompilacji była także ich przynależność dziedzinowa. Zebrany materiał badawczy został opublikowany tylko w języku angielskim.

Tabela 4.1. Wyniki kwerendy literaturowej w wybranych bazach

Baza danych	Obszar wyszukiwania predefiniowanych słów	Liczba artykułów w bazie spełniających kryteria selekcji	Liczba artykułów w bazie po weryfikacji
EBSCOhost	Tytuł (TI) Tekst (TX) Streszczenie (AB)	117	12
IEEE Xplore Digital Library	Tytuł dokumentu Tytuł publikacji Streszczenie Słowa kluczowe	43	14
Scopus	Tytuł Streszczenie Słowa kluczowe	49	20
Web of Science Core Collections	Temat (TS) Tytuł (TI)	680	306
Razem:		889	352

Źródło: opracowano na podstawie wyników eksploracji baz literaturowych [30.07.2018].

Po weryfikacji zgodności dziedzinowej publikacji z przedstawionym powyżej kontekstem rozpatrywania pojęcia niespójności wyeliminowano z dalszej analizy łącznie 537 artykułów. Prezentowały one zagadnienia głównie z zakresu nauk medycznych i służby zdrowia, nauk przyrodniczych i fizycznych oraz metod ilościowych, a także sztuki i nauk humanistycznych. Nie uwzględniono również publikacji związanych z inżynierią materiałową. Dalsza analiza bazowała zatem na 352 publikacjach zamieszczonych w wybranych bazach danych⁴⁰³.

Biorąc pod uwagę liczebność uzyskanych wyników eksploracji baz (tabela 4.1) oraz brak możliwości ich bezpośredniej integracji (niezgodność schematu opisu danych bibliograficznych), analizą współwystępowania słów objęto jedynie zasoby bazy Web of Science Core Collections. Liczba rekordów zidentyfikowanych w tej bazie stanowiła 87% wszystkich artykułów, które spełniały kryteria wyszukiwania. Należy podkreślić, że z uwagi na profil tematyczny prowadzonych badań, zgodnie z przyję-

“Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology”, 2005, t. 97 nr 5, s. 261–275; A. F. J. van Raan, *Advances in bibliometric analysis: research performance assessment and science mapping*, w: *Bibliometrics. Use and abuse in the review of research performance*, L. Engwall, W. Blockmans, D. Weaire, (red.), Portland Press, Londyn 2014, s. 17–28).

⁴⁰³ Na tym etapie badań nie analizowano powtórzeń występowania publikacji w wybranych bazach literaturowych.

tym kryterium selekcji, analizą objęto następujące bazy bibliograficzno-abstraktowe wchodzące w skład tej platformy:

- Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED);
- Social Sciences Citation Index (SSCI);
- Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI-S);
- Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI-SSH);
- Book Citation Index – Science (BKCI-S);
- Book Citation Index – Social Sciences & Humanities (BKCI-SSH);
- Emerging Sources Citation Index (ESCI).

Rekordy we wskazanych indeksach cytowań zawierają streszczenia artykułów, podstawowe informacje bibliograficzne oraz informacje o cytowaniach z czasopism. W wyniku eksploracji baz bibliograficzno-abstraktowych wchodzących w skład *Web of Science Core Collections* zidentyfikowano łącznie 306 publikacji naukowych zawierających wskazane wcześniej sformułowania (tabela 4.1).

Kolejnym etapem procesu badawczego (etap 1.2) była selekcja i standaryzacja danych bibliograficznych publikacji naukowych pozyskanych z zasobów bazy *Web of Science*. Bazując na ich opisach bibliograficznych w zgromadzonym materiale korzystając ze wsparcia oprogramowania *VOSviewer* (wersja 1.6.8) wyodrębniono wstępnie 1795 słów. Narzędzie to, z uwagi na swoją funkcjonalność oraz wykazaną użyteczność do prowadzenia tego typu badań⁴⁰⁴ wykorzystano do dalszej analizy i opracowania zebranego materiału badawczego.

Z pierwotnego zbioru słów (1795 terminów) wyselekcjonowano tylko te, które wystąpiły w dokumentach źródłowych przynajmniej czterokrotnie. Uzyskano w ten sposób zbiór składający się z 98 terminów. Należy podkreślić, że *VOSviewer* umożliwia automatyczną identyfikację pozamerytorycznych terminów i sformułowań ułatwiając w ten sposób selekcję słów kluczowych. Przy czym, jego algorytmy pozwalają zazwyczaj na automatyczną eliminację około 40% tego typu słów z puli źródłowej. Dlatego też zaleca się dodatkową weryfikację uzyskanych wyników selekcji słów⁴⁰⁵. Przeprowadzona przez autora analiza ekspercka, zgodnie z przedstawionymi wytycznymi pozwoliła na identyfikację i eliminację terminów ogólnych oraz odnoszących się do opisu artykułów⁴⁰⁶ niewykrytych przez oprogramowanie *VOSviewer*. Z puli źródłowej słów kluczowych usunięto także te terminy, które nie były związane z obszarami operacjonalizacji podejścia procesowego (np. ahp, izomorfizm, środowisko, zmiana klimatu). W celu standaryzacji zgromadzonych terminów opracowany został

⁴⁰⁴ J. Ejdyś, *Problematyka społecznej odpowiedzialności biznesu jako obiekt naukowych zainteresowań – wyniki analizy bibliometrycznej*, „Przegląd Organizacji”, 2016, nr 4, s. 36–44; N. J. van Eck, L. Waltman, *Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer*, „Scientometrics”, 2017, t. 111 nr 2, s. 1053–1070.

⁴⁰⁵ N. J. van Eck, L. Waltman, *VOSviewer Manual*, 2018. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu <http://www.vosviewer.com/> [Data wejścia 10.05.2018].

⁴⁰⁶ Przykładami takich terminów są m.in.: definicja, implementacja, kontekst, kryteria, sukces, studium przypadku, status, wdrożenie, web, www, wpływ, teoria i inne.

także autorski słownik pojęć. Umożliwił on łączenie różnych wariantów i form zapisu słów źródłowych oraz pojęć tożsamych znaczeniowo. W wyniku selekcji i standaryzacji otrzymano zestaw 35 słów kluczowych, dla których przygotowano macierz ich współwystępowania w zebranych materiale badawczym.

Zgodnie z przyjętym schematem badania, wyniki analizy słów kluczowych (etap 1.3) zostały wykorzystane do opracowania ich bibliometrycznej mapy reprezentującej interdyscyplinarne współwystępowanie pojęcia niespójności. Wybór tej formy prezentacji wyników badań, pomimo pewnej krytyki i ograniczoności tego podejścia⁴⁰⁷, uzasadniają jej znaczące wartości poznawcze i użytkowe⁴⁰⁸. Mapa bibliometryczna umożliwiła ocenę relacji terminów w określonych obszarach tematycznych, a pośrednio syntezę pojęciową uzyskanych w ten sposób wyników. Ta cecha map bibliograficznych może być wykorzystywana także do identyfikacji na meta poziomie istniejących oraz zmieniających się wzorców w obszarach wiedzy reprezentowanych przez publikacje naukowe⁴⁰⁹. Jest postrzegana również jako skuteczne narzędzie wspierające kształtowanie polityki naukowej⁴¹⁰. Należy także podkreślić, że wizualizacja wyników analizy bibliometrycznej w postaci map pozwala także na pełniejsze zrozumienie struktury oraz interdyscyplinarnych relacji badanych dziedzin i pojęć⁴¹¹. W odniesieniu do wskazanej w rozdziale pierwszym monografii wieloaspektowości orientacji procesowej uznano to za istotny element kontekstowej perspektywy definiowania pojęcia niespójności procesów biznesowych.

Przystępując do analizy i interpretacji mapy bibliometrycznej należy zwrócić uwagę na jej dwa wymiary, tj. częstość oraz odległość. Częstość występowania określonego słowa reprezentuje wielkość etykiety oraz węzła. Natomiast drugi wymiar mapy, tj. odległość między dwoma terminami, może być interpretowana jako siła ich powiązań. Jest ona określana na podstawie liczby współwystąpienia takich terminów w publikacjach znajdujących się w bazie literaturowej (pliku źródłowym). Bliskie położenie węzłów (etykiet terminów) może świadczyć o dużej częstości współwystępowania pojęć w określonym zbiorze⁴¹².

⁴⁰⁷ J. Whittaker, *Creativity and conformity in science: Titles, keywords and co-word analysis*, "Social Studies of Science", 1989, nr 19, s. 473–496; A. F. van Raan, *The use of bibliometric analysis in research performance assessment and monitoring of interdisciplinary scientific developments*, "Technology Assessment-Theory and Practice", 2003, t. 1 nr 12, s. 20–29.

⁴⁰⁸ H. Small, *Visualizing science by citation mapping*, "Journal of the American Society for Information Science", 1999, t. 50 nr 9, s. 799–813; E. C. Noyons, H. F. Moed, M. Luwel (1999), op. cit.; P. Vinkler (2010), op. cit.

⁴⁰⁹ A. F. van Raan (2003), op. cit.

⁴¹⁰ J. Ziman, *What is happening to science? w: The research system in transition*, S. E. Cozzens, P. Healey, A. Rip, J. Ziman (red.) Seria: Behavioural and Social Sciences, nr 57, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London 1990, s. 23–33; K. Klineciewicz, M. Zemigala, M. Mijal (2012), op. cit.

⁴¹¹ C. Chen, *Information visualization*, "Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics", 2010, t. 2 nr 4, s. 387–403; V. Osińska, *Rozwój metod mapowania domen naukowych i potencjał analityczny w nim zawarty*, "Zagadnienia Informacji Naukowej", 2010, nr 2, s. 41–51.

⁴¹² M. Dobrzyński, K. Dziekoński, A. Jurczuk (2013), op. cit.

Należy na wstępie zaznaczyć, że analiza opracowanej mapy bibliometrycznej koncentruje się na identyfikacji dziedzinowego kontekstu występowania pojęcia niespójności procesów. Koincydencję zidentyfikowanych słów kluczowych rozpatrywano głównie w kontekście filarów i aspektów podejścia procesowego omówionych wcześniej (rozdział 1).

Kluczowym (centralnym) węzłem mapy bibliometrycznej jest niewątpliwie pojęcie „management” (klastery I). Warto także podkreślić, że jego centralna lokalizacja świadczy o najliczniejszej i najbardziej zróżnicowanej koincydencji tego terminu w badanym zbiorze publikacji naukowych. Do istotnych pojęć pod względem częstości ich występowania i siły zależności z centralnym węzłem mapy należy zaliczyć terminy „performance” i „organization” (klastery II) oraz „model” i „inconsistency” (klastery III). Ponadto, biorąc pod uwagę częstość występowania pojęć w zebranych materiałach badawczych na uwagę zasługują także terminy „system”, „framework”, „information system”, „consistency management” oraz „designing” i „decision making”.

Pojęcie „management” będące centralnym węzłem mapy współtworzy klastery I wraz z terminami reprezentującymi technologię informacyjną, wiedzę oraz jakość i procesy biznesowe. Można zatem przyjąć, że koincydencja słów w tym klastrze odzwierciedla trzy filary podejścia procesowego (rozdział 1). Do najczęściej współwystępujących w tym klastrze par słów można zaliczyć:

- „management” ↔ „knowledge management”;
- „management” ↔ „designing”;
- „management” ↔ „framework”.

Potwierdzeniem dużej częstości współwystępowania tych pojęć w analizowanych publikacjach naukowych jest względnie mała odległość pomiędzy tworzonymi przez nie węzłami struktury sieciowej. Bardzo silna relacja występuje także pomiędzy węzłem centralnym klastra I a terminem „system”, co też świadczy o ich istotnej koincydencji w analizowanym zbiorze artykułów. Można to łączyć z badaniami reprezentującymi problematykę IT w zarządzaniu. Biorąc pod uwagę zakres pojęciowy terminów, które zostały przyporządkowane do klastra I można stwierdzić, że reprezentuje on obszar pojęciowy spójny z zagadnieniami charakterystycznymi dla zarządzania procesami biznesowymi. Co więcej, sformułowania w nim zawarte pokrywają się z terminologią specyficzną dla cyklu BPM (rozdział 2). Należy podkreślić, że bardzo wyraźną rolę odgrywają w klastrze I pojęcia związane z metodycznymi i technologicznymi aspektami BPM⁴¹⁴.

W kontekście fundamentów orientacji procesowej i zarządzania procesami warto także zwrócić uwagę na częste współwystępowanie w I klastrze pojęć związanych z zarządzaniem wiedzą, systemami IT i procesami biznesowymi. Triada tych pojęć odzwierciedla ważny nurt badań związanych z rolą zarządzania wiedzą i zarządzania procesami biznesowymi w budowaniu nowoczesnego przedsiębiorstwa. Jak już podkreślano wcześniej, wiedza stanowi fundament podejścia procesowego, a tym

⁴¹⁴ M. Dumas i in. (2018), op. cit.; J. vom Brocke, J. Mendling (2017), op. cit.

samym skutecznego wdrażania BPM w organizacji. Co więcej, zarządzanie wiedzą stanowi metaproces w odniesieniu do zarządzania procesami biznesowymi⁴¹⁵.

Współwystępowanie w klastrze I pojęć „information systems” (oraz pokrewnych), „business process modelling” oraz „business process management” może reprezentować badania, w których motywem przewodnim są systemy informacyjne wspomagające zarządzanie organizacją⁴¹⁶. Spostrzeżenie to znajduje swoje odzwierciedlenie m.in. w wynikach badań bibliometrycznych prowadzonych przez Unger i in.⁴¹⁷. Termin „business process management” występuje w analizowanych publikacjach w kontekście systemów IT i technologii, a także projektowania i adaptacji. Zidentyfikowana sieć powiązań pomiędzy tymi trzema słowami kluczowymi może ilustrować wskazaną wcześniej integralność podejścia procesowego i rozwiązań z zakresu technologii informacyjnych. Dodatkowa analiza pełnego zestawu słów kluczowych (98 terminów) ujawniła współwystępowanie terminów „zarządzanie procesami biznesowymi” i „modelowanie procesów biznesowych” z pojęciem „identyfikacja niespójności”. Ten aspekt współwystępowania przedmiotowego pojęcia można uznać za dodatkowy zasób informacyjny, który można wpłynąć na wymiar definicyjny i kontekstowy niespójności procesów biznesowych.

Odnosząc się do wskazanego powyżej kontekstu współwystępowania wskazanych terminów warto także zwrócić uwagę na relacje sformułowania „modelowanie procesów biznesowych” z zarządzaniem i projektowaniem. Można je postrzegać z perspektywy badań związanych z rolą dokumentowania i zrozumienia procesów w cyklu zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2). Biorąc pod uwagę kontekst ich występowania terminy te można również utożsamiać z zagadnieniami związanymi z eksploracją procesów (rozdział 1). Przyjmując szerszą perspektywę postrzegania pojęć związanych z zarządzaniem procesami oraz technologią IT ich częste współwystępowanie w analizowanym zbiorze publikacji można wiązać z dużym zainteresowaniem badaczy architekturą korporacyjną⁴¹⁸ czy też digitalizacją procesów⁴¹⁹.

Współwystępowanie słów kluczowych z kolei w klastrze II można postrzegać jako odzwierciedlenie dyfuzyjności oraz komplementarności orientacji strategicznych, w tym podejścia procesowego (rozdział 1, rysunek 1.2). Jego węzłem centralnym jest

⁴¹⁵ R. Burlton (2001), op. cit.; R. Seethamraju, O. Marjanovic (2009), op. cit.; A. Bitkowska, *The orientation of business process management toward the creation of knowledge in enterprises*, „Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries”, 2015, t. 25 nr 1, s. 43–57.

⁴¹⁶ D. Karagiannis (2013), op. cit.

⁴¹⁷ A. Unger, M. Spinola, M. Pessoa, *Requirements Engineering approaches to derive Enterprise Information Systems from Business Process Management: a systematic literature review*, w: *Requirements Engineering and Business Process Management (REBPM)*, I. Schaefer, L. Cleophas, M. Felderer (red.), t. 2060, Braunschweig 2018, s. 261–271.

⁴¹⁸ G. Kerpedzhiev, M. Lehnert, M. Röglinger, *The Future of Business Process Management in the Future of Work*, w: *Proceedings of the 24th European Conference on Information Systems. AIS Research Papers*, Tel Aviv 2016, Paper 81, s. 1–17.

⁴¹⁹ D. Karagiannis (2013), op. cit.; J. van den Bergh, S. Thijs, S. Viaene, *Transforming Through Processes: Leading Voices on BPM, People and Technology*, Springer, Heidelberg 2014, s. 1–3; M. Lederer, J. Knapp, P. Schott (2017), op. cit.

pojęcie „performance”. Co więcej, dużą częstością występowania w analizowanym materiale badawczym charakteryzowały się kwestie związane z organizacją, wiedzą, zarządzaniem łańcuchem dostaw. Były rozpatrywane w odniesieniu do innowacji, jakości, technologii, czy też strategii. Co prawda tworzące II klastery terminy reprezentują bardzo szerokie spektrum pojęciowe, jednakże z uwagi na ich pojęciową specyfikę można przyjąć, że klastery te reprezentują głównie kwestie związane z czynnikowym i wynikowym wymiarem strategii konkurencyjności organizacji⁴²⁰.

Występująca w klastrze II koincydencja pojęć wydajności, strategii i wiedzy wpisuje się w kontekst badań związanych z pozycją konkurencyjną i zdolnościami organizacji do konkurowania⁴²¹. Współwystępowanie tych pojęć można też łączyć z prowadzonymi badaniami na temat spójności organizacyjnej i jej wpływu na efekty działalności organizacji⁴²². Duża liczba powiązań w tym klastrze (rysunek 4.2) pomiędzy pojęciami „wiedza”, „efektywność” oraz „innowacja” i „organizacja” może sugerować, że jednym z istotnych obszarów badań prezentowanym w zgromadzonych publikacjach naukowych z bazy *Web of Science* jest właśnie owa zależność⁴²³. Kwestię tej relacji poruszono już wcześniej w kontekście spójności proinnowacyjnego rozwoju organizacji zorientowanych procesowo (rozdział 1.2). Warto też zwrócić uwagę, na koincydencję terminów „wiedza”, „technologia informacyjna” i „strategia”. Może ona świadczyć o tym, że w zebranych materiale badawczym występują publikacje wpisujące się w nurt badań z zakresu spójności zarządzania wiedzą⁴²⁴, które pośrednio lub bezpośrednio nawiązują do problemu jej heterogeniczności⁴²⁵. Co więcej, pojęcia wiedzy i zarządzania wiedzą współwystępowały z terminem zdolności absorpcyjnej

⁴²⁰ J. M. Stankiewicz, *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2005.

⁴²¹ H. Inkinen, *Review of empirical research on knowledge management practices and firm performance*, „Journal of Knowledge Management”, 2016, t. 20 nr 2, s. 230–257; P. Heisig, O. Adekunle Suraj, A. Kianto, C. Kembol, G. Perez Arrau, N. Fathi Easa, *Knowledge management and business performance: global experts' views on future research needs*, „Journal of Knowledge Management”, 2016, t. 20 nr 6, s. 1169–1198.

⁴²² M. Flegler, *Koncepcja spójności organizacyjnej*, „Organizacja i Zarządzanie”, 2016, nr 2, s. 21–30; M. Romanowska, *Idea spójności w zarządzaniu strategicznym*, „Przegląd Organizacji”, 2018, nr 6, s. 3–9.

⁴²³ R. A. Wolfe, *Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions*, „Journal of Management Studies”, 1994, t. 31 nr 3, s. 405–431; J. Darroch, *Knowledge management, innovation and firm performance*, „Journal of knowledge management”, 2005, t. 9 nr 3, s. 101–115; S. Tsai, *Innovative behaviour of knowledge workers and social exchange attributes of financial incentive: implications for knowledge management*, „Journal of Knowledge Management”, 2018, t. 22 nr 8, s. 1712–1735.

⁴²⁴ R. A. Wolfe (2016), op. cit.; B. Kogut, U. Zander, *What firms do? Coordination, identity, and learning*, „Organization science”, 1996, t. 7 nr 5, s. 502–518; G. Gierszewska, *Strategie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach – wyniki badań*, „Współczesne Zarządzanie”, 2004, nr 2, s. 20–38; H. Mao, S. Liu, J. Zhang, Z. Deng, *Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage: The moderating role of resource commitment*, „International Journal of Information Management”, 2016, t. 36 nr 6, s. 1062–1074.

⁴²⁵ S. Tsai (2018), op. cit.

organizacji. Z uwagi na znaczenie tej problematyki⁴²⁶ warto dodać, że termin ten pojawiał się na mapie źródłowej⁴²⁷ (uwzględniającej wszystkie merytoryczne słowa kluczowe) wspólnie z pojęciami innowacja, efektywność, przewaga konkurencyjna, orientacja rynkowa, a także rozwój produktu.

Wizualizacja sieciowych zależności słów kluczowych zgrupowanych w klastrze II pozwala stwierdzić, że kwestie efektywności i innowacji organizacji także były poruszane w analizowanym zestawie publikacji w odniesieniu do zarządzania łańcuchem dostaw oraz rozwoju produktu (w tym produktów z zakresu IT). Wątek ten znajduje swoje odzwierciedlenie m.in. w publikacjach Chang i in.⁴²⁸, Fallahpour i in.⁴²⁹ czy też Jatuphatwarodom i in.⁴³⁰ i odpowiednio Bergendahl i in.⁴³¹, Salmimaa i in.⁴³². Analizując współzależności w ramach niezredukowanego zbioru pojęć (pierwotnej mapy źródłowej) warto zwrócić uwagę, że pojęcia te współtworzyły siećową zależność z terminami zarządzanie wiedzą i innowacja. Przy czym, pośredniczącym węzłem tej relacji było wspomniane wcześniej pojęcie zdolności absorpcyjnej. Warto też nadmienić, że terminy zarządzanie łańcuchem dostaw i rozwój produktu współwystępują w materiale badawczym także z kluczowymi pojęciami należącymi do dwóch pozostałych klastrów (zarządzanie, model). Może to świadczyć o wieloaspektowości zagadnień i kwestii spójności zarządzania organizacją prezentowanych w analizowanych publikacjach naukowych.

Trzeci klaster wskazany na sporządzonej mapie bibliometrycznej (rysunek 4.3) współtworzą pojęcia o stosunkowo dużej jednolitości dziedzinowej. Reprezentują one przede wszystkim kwestie rozwoju oprogramowania oraz inżynierii wymagań.

⁴²⁶ W. M. Cohen, D. A. Levinthal, *Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*, w: *Strategic Learning in a Knowledge economy*, s. 39–67; M. Bergendahl, M. Magnusson, *Creating ideas for innovation: Effects of organizational distance on knowledge creation processes*, "Creativity and Innovation Management", 2015, t. 24 nr 1, s. 87–101; W. Głabiszewski, *Potencjał absorpcyjny przedsiębiorstw finansowych w Polsce w procesie transferu innowacyjnych technologii*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2016.

⁴²⁷ Pojęcie zdolności absorpcyjnej (z ang. *absorptive capacity*) z uwagi na mniejszą niż założono częstotliwość (<4) nie występuje na prezentowanej mapie bibliometrycznej. Mapa źródłowa została opracowana na podstawie współwystępowania 98 merytorycznie uzasadnionych słów kluczowych, bez uwzględnienia kryterium częstotliwości współwystępowania. Stanowi ona zatem jedynie materiał pomocniczy w przedmiotowej dyskusji.

⁴²⁸ W. Chang, A. E. Ellinger, K. K. Kim, G. R. Franke, *Supply chain integration and firm financial performance: a meta-analysis of positional advantage mediation and moderating factors*, "European Management Journal", 2016, t. 34 nr 3, s. 282–295.

⁴²⁹ A. Fallahpour, E. U. Olugu, S. N. Musa, K. Y. Wong, S. Noori, *A decision support model for sustainable supplier selection in sustainable supply chain management*, "Computers & Industrial Engineering", 2017, nr 105, s. 391–410.

⁴³⁰ N. Jatuphatwarodom, D. F. Jones, D. Ouelhadj, *A mixed-model multi-objective analysis of strategic supply chain decision support in the Thai silk industry*, "Annals of Operations Research", 2018, t. 267 nr 1–2, s. 221–247.

⁴³¹ M. Bergendahl, M. Magnusson (2015), op. cit.

⁴³² T. Salmimaa, R. Hekkala, S. Pekola, *Dynamic Activities for Managing an IS-Enabled Organizational Change*, "Business & Information Systems Engineering", 2018, t. 60 nr 2, s. 133–149.

Kluczowym węzłem tego klastra jest pojęcie „model”. Charakteryzuje się ono najwyższą częstością występowania w analizowanym zbiorze publikacji. Termin ten ze stosunkowo dużą częstością pojawiał się wspólnie z pojęciami kluczowymi dwóch pozostałych klastrów (management, performance). Do istotnych pojęć pod względem częstości występowania należy zaliczyć terminy „inconsistency” oraz „consistency management”. Ich sieciowa koincydencja z pojęciami zgrupowanymi w tym klastrze może świadczyć o tym, że w analizowanym materiale badawczym dominują artykuły poruszające kwestie niespójności w kontekście inżynierii oprogramowania i wymagań. Potwierdzeniem tego może być współwystępowanie pojęcia „viewpoint” z terminami „inconsistency”, „consistency management” oraz „engineering requirements”. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w uznanych publikacjach poświęconych spójności wymagań i modeli procesów⁴³³.

Z uwagi na zakres merytoryczny pojęć zgrupowanych w klastrze III należy też zwrócić uwagę na współwystępowanie w analizowanym zbiorze publikacji terminów „project management” i „software development” oraz „decision making”. Koincydencję tych słów kluczowych można łączyć z dominacją problematyki podejścia projektowego oraz jego ewolucją w obszarze badań związanych z rozwojem i wdrażaniem rozwiązań z zakresu IT⁴³⁴. Z uwagi na znaczenie podejścia projektowego w kontekście wdrażania zarządzania procesami biznesowymi warto zwrócić uwagę na relacje terminu „zarządzanie projektami” z węzłami centralnymi reprezentującymi klastry I i II, a także z istotnymi pojęciami należącymi do nich, tj. organizacja, zasady ramowe, ryzyko, innowacja. Może to świadczyć o szerszej niż tylko IT perspektywie problematyki prezentowanej w analizowanych publikacjach poruszających kwestię spójności zarządzania projektami (np. współuczestnictwo w zarządzaniu, zarządzanie zmianą, determinanty i pomiar efektywności, komunikacja, metodyka)⁴³⁵.

Termin „inconsistency”, podobnie jak pojęcie „model”, współwystępuje w analizowanym zbiorze publikacji z dużą częstością także z pojęciami kluczowymi klastrów I i II. Należy podkreślić, że na tle pozostałych, relację słów „niespójność” – „zarządzanie” charakteryzuje bardzo duża siła związku. Podobną sytuację można zaobserwować także w odniesieniu do współwystępowania pojęć

⁴³³ A. C. Finkelstein i in. (1994), op. cit.; S. Easterbrook, B. Nuseibeh (1996), op. cit.; I. Sommerville i in. (1999), op. cit.

⁴³⁴ M. Monteiro de Carvalho, An investigation of the role of communication in IT projects, „International Journal of Operations & Production Management”, 2013, t. 34 nr 1, s. 36–64; G. J. Hidding, J. M. Nicholas, A new way of thinking about IT project management practices: Early empirical results, „Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce”, 2017, t. 27 nr 1, s. 81–95; K. Schwalbe, *Information technology project management*, Cengage Learning, Boston 2015.

⁴³⁵ C. Koski, S. Siddiki, A. A. Sadiq, J. Carboni, Representation in collaborative governance: a case study of a food policy council, „The American Review of Public Administration”, 2018, t. 48 nr 4, s. 359–373; T. Salmimaa i in. (2018), op. cit.; B. Olson, Optimizing Portfolio Value through Comprehensive Project Metrics, w: *Project Portfolio Management Strategies for Effective Organizational Operations*, L. Romano (red.), IGI Global, Hershey 2017, s. 178–201; P. Niknazar, M. Bourgault, In the eye of the beholder: Opening the black box of the classification process and demystifying classification criteria selection, „International Journal of Managing Projects in Business”, 2017, t. 10 nr 2, s. 346–369.

„zarządzanie spójnością” – „model”, „podejmowanie decyzji” – „zarządzanie” oraz „podejmowanie decyzji” – „model”. Biorąc pod uwagę istotność identyfikacji koincydencji terminu „niespójność” i pojęć pokrewnych dla wyników prowadzonej analizy przeprowadzono komplementarną analizę tych relacji. Wyniki dodatkowej oceny sieci współzależności występującej na źródłowej mapie bibliometrycznej wykazały koincydencję pojęcia „niespójności” z terminami z obszaru e-biznesu i sieci społecznościowych⁴³⁶, wiedzy i innowacji⁴³⁷. Współwystępowanie tego pojęcia zaobserwowano również w odniesieniu do pojęć reprezentujących problematykę procesów decyzyjnych, zarządzania ryzykiem czy też zarządzania projektami⁴³⁸.

Biorąc pod uwagę kontekst wskazanych słów kluczowych można przyjąć, że klastery III pod względem pojęciowym reprezentuje przede wszystkim technologiczny filar podejścia procesowego⁴³⁹. Ponadto, wyniki analizy współwystępowania słów kluczowych zgrupowanych w tym skupisku wykazała ich silną międzyklastrową koincydencję. Można to łączyć z pewną interdyscyplinarnością prowadzonych prac badawczych analizujących problematykę zarządzania organizacją oraz kwestie technologii IT (rozdziały 1 i 2).

Dążąc do pełniejszego zidentyfikowania rozumienia pojęcia niespójności procesu zidentyfikowano w zebranych materiale badawczym także słowa kluczowe, które mogą w pewien sposób dookreślić przedmiotowy termin⁴⁴⁰. Wyniki sieciowej wizualizacji współwystępowania wszystkich słów w publikacjach naukowych zawartych w bazie Web of Science Core Collection wskazują w pośredni sposób na pewną synonimiczność i potrzebę szerszego ujęcia pojęcia niespójności. Obrazują to jego relacje z terminami niepewność, błąd, rozumowanie abdukcyjne, ograniczenie, konflikt.

Z uwagi na cel niniejszych rozważań wyodrębniono i poddano dodatkowej ocenie strukturę sieciową ilustrującą współwystępowanie tylko pojęcia „niespójność” z pozostałymi słowami kluczowymi. Wizualizacja tych relacji została przedstawiona na rysunku 4.4.

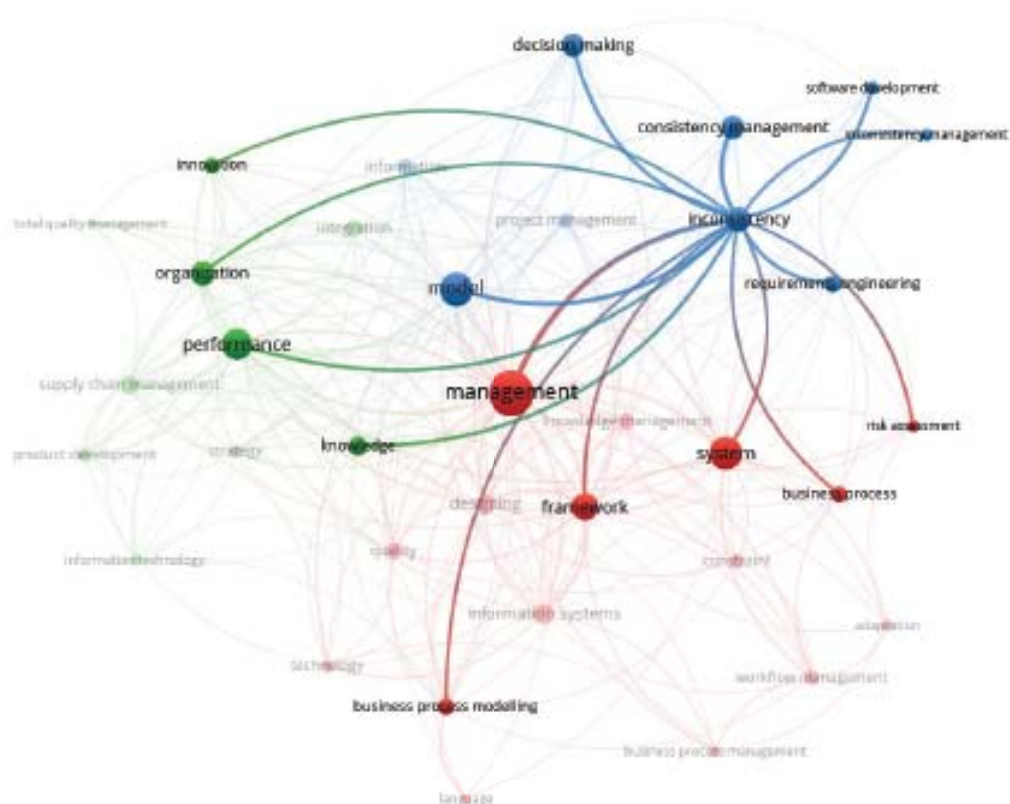
⁴³⁶ B. Osatuyi, H. Qin, *How vital is the role of affect on post-adoption behaviors? An examination of social commerce users*, „International Journal of Information Management”, 2018, nr 40, s. 175–185.

⁴³⁷ S. Tsai (2018), op. cit.; A. Batz, M. Kunath, H. Winkler, *Discrepancies between Cluster Services and SMEs' Needs Constraining the Creation of a Culture of Innovation Amidst Industry 4.0*, „LogForum”, 2018, t. 14 nr 3, s. 387–405.

⁴³⁸ J. S. Hsu, Y. W. Hung, S. P. Shih, H. M. Hsu, *Expertise Coordination in Information Systems Development Projects: Willingness, Ability, and Behavior*, „Project Management Journal”, 2016, t. 47 nr 4, s. 95–115; J. Y. C. Liu, A. R. Yuliani, *Differences between clients' and vendors' perceptions of IT outsourcing risks: project partnering as the mitigation approach*, „Project Management Journal”, 2016, t. 47 nr 1, s. 45–58.

⁴³⁹ D. S. Hinley, K. H. Bennet, *A process modelling approach to managing software process improvement*, „Transactions on Information and Communication Technologies”, 1993, t. 4, s. 189–204; *Modele referencyjne w zarządzaniu...*, (2005).

⁴⁴⁰ Aspekt ten, zgodnie z zaleceniami prowadzenia analiz bibliometrycznych (patrz: Ding i in., 2001; Ravikumar i in., 2015; Zupic, Carter, 2015) nie był uwzględniany w ramach badań zasadniczych.



Rysunek 4.4. Współwystępowanie pojęcia „niespójność” w publikacjach zamieszczonych w bazie *Web of Science*

Źródło: opracowanie własne.

Analizując sieciową reprezentację wydzielonego fragmentu mapy można stwierdzić, że termin „niespójność” współwystępował przede wszystkim z pojęciami z zakresu organizacji i zarządzania oraz projektowania i rozwoju systemów informatycznych. Mapa bibliometryczna przedstawiona na rysunku 4.4 uwydatnia silny związek tego słowa z węzłami centralnymi wszystkich trzech klastrów, opisanymi odpowiednio przez pojęcia „zarządzanie”, „model”, „efektywność”. Analogiczna sytuacja występuje w odniesieniu do terminu „zarządzanie spójnością”. Może świadczyć to o pewnej interdyscyplinarności samego terminu „niespójność”, a także istotności kwestii spójności zarządzania poszczególnymi wymiarami funkcjonowania organizacji w prowadzonych badaniach naukowych⁴⁴¹.

Porządkując zidentyfikowane związki pomiędzy słowami kluczowymi występującymi w opisach bibliograficznych zebranych publikacjach naukowych wyróżniono

⁴⁴¹ S. Cyfert (2006), op. cit.; B. Demil, X. Lecocq, *Business model evolution: in search of dynamic consistency*, „Long Range Planning”, 2010, t. 43 nr 2–3, s. 227–246; A. K. Koźmiński, D. Latusek-Jurczak, *Rozwój teorii organizacji. Od systemu do sieci*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.

dwie główne, ale współzależne grupy terminów. Pierwsza odzwierciedla problematykę zarządzania organizacją i może być reprezentowana przez terminy: organizacja, strategia, zarządzanie, proces, wydajność, wiedza, innowacja, jakość, ryzyko. Druga grupa odzwierciedla kwestie związane z technologiami informacyjnymi rozpatrywanymi z perspektywy projektowania oraz rozwoju systemów informatycznych i oprogramowania. Ponadto, w zestawie analizowanych słów kluczowych można wyodrębnić także interdyscyplinarne terminy. Są one wspólne dla obu tych grup i odnoszą się do uwarunkowań zarządzania organizacją oraz projektowania i rozwoju rozwiązań z zakresu IT. Biorąc zatem pod uwagę wyniki analizy współwystępowania i relacji pojęcia niespójność z pokrewnymi obszarami i problemami naukowymi, stwierdzono, że próba jego zdefiniowania powinna uwzględniać wyniki prac źródłowych związanych z trzema obszarami tematycznymi (rysunek 4.4). Uwzględniając przyjęte założenia porządkujące wyniki przeprowadzonych analiz bibliometrycznych wyróżniono następujące obszary reprezentujące kontekst współwystępowania pojęcia niespójności procesów:

- obszar technologii informacyjnej wspierającej zarządzanie organizacją;
- obszar zarządzania przedsiębiorstwem postrzegany z perspektywy doskonalenia i usprawniania jego procesów;
- obszar uwarunkowań rozwoju organizacji postrzegany z perspektywy informacji i wiedzy, wymagań oraz percepcji procesów biznesowych.

Na rysunku 4.5 przedstawiono graficzną ilustrację wyników retrospektywnej analizy współwystępowania pojęcia niespójności z uwzględnieniem zaproponowanego powyżej podziału na kontekstowe obszary jego rozpatrywania.



Rysunek 4.5. Retrospektywny kontekst współwystępowania pojęcia niespójności

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy współwystępowania słów należy stwierdzić, że termin „niespójność” dominującą rolę odgrywa przede wszystkim w odniesieniu do obszaru technologii informacyjnej (rysunek 4.3, 4.4). Pojęcie „niespójności procesów” występowało w badanych bazach literaturowych w kontekście przede wszystkim zarządzania wymaganiami i inżynierii oprogramowania oraz związanej z tym aspektami oceny spójności modeli procesów biznesowych. Drugi obszar odzwierciedlają związki terminu „niespójność” z doskonaleniem procesów oraz oceną efektywności przedsiębiorstwa i jego zdolnościami adaptacji do zmieniających się uwarunkowań. W świetle wyników analizy bibliometrycznej trzeci obszar współwystępowania przedmiotowego pojęcia odzwierciedla badania prowadzone w kontekście wiedzy, jakości informacji i postrzegania procesów oraz przez ich interesariuszy. Perspektywa ta, biorąc pod uwagę zidentyfikowane relacje terminów (rysunek 4.3, 4.4), jest komplementarna w stosunku do dwóch powyżej wskazanych. Uzyskane wyniki analizy bibliometrycznej stanowiły punkt wyjścia do określenia sposobu postrzegania pojęcia niespójności w kontekście zarządzania i rozwoju organizacji uwarunkowanego technologicznie (IT) oraz sytuacyjnie.

Odnosząc się do pierwszego z obszarów tematycznych występowania przedmiotowego pojęcia (rysunek 4.5) należy wskazać jego pewną koincydencję i uwarunkowania rozwoju. Zainteresowanie niespójnością procesów przez sektor IT było próbą sprostania nowym wyzwaniom, które stanęły przed projektantami dużych, złożonych systemów informatycznych. Organizacje upatrywały we wdrażaniu nowych rozwiązań z tego zakresu szansy stania się organizacjami zorientowanymi na procesy, a tym samym zdolnymi do szybszego reagowania i adaptacji do zmian otoczenia⁴⁴². Specyfika przedsięwzięć z tym związanych wymagała m. in. zaangażowania wielu uczestników postrzegających system z różnych perspektyw. Ponadto były one zależne od ich wiedzy, odpowiedzialności czy stopnia zaangażowania. Wielowymiarowość tych przedsięwzięć mogła prowadzić do pojawienia się określonych niespójności procesów rozwoju systemów, oprogramowania. Duże znaczenie tego problemu uwiódowało się w kontekście inżynierii wymagań i modelowania procesów. Zwracano uwagę, że heterogeniczność produktu oraz mnogość interesariuszy i/lub wykonawców może sprzyjać pojawianiu się określonych niespójności. Głównie ten aspekt wywołał potrzebę i zainicjował prace nad sformalizowanym podejściem do zarządzania nimi⁴⁴³. Wyniki kwerendy literaturowej⁴⁴⁴ wykazały, że problematyka niespójności

⁴⁴² R. H. Lobsitz, *A method for assembling a project-specific software process definition*, w: *Proceedings of the Twenty-Ninth Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE, t. 1, s. 722–730.

⁴⁴³ A. C. Finkelstein i in. (1994), op. cit.; I. Sommerville i in. (1999), op. cit. Samo pojęcie niespójności procesów zostało wprowadzone przez Finkelsteina i in. (1994) w ramach koncepcji *Viewpoints Framework* (Struktury Punktów Widzenia).

⁴⁴⁴ S. Easterbrook, *Learning from inconsistency*, w: *Proceedings of the 8th International Workshop on Software Specification and Design*, IEEE Computer Society, 1996; J. Grundy, J. Hosking, W. B. Mugridge, *Inconsistency management for multiple-view software development environments*, „IEEE Transactions on Software Engineering”, 1998, t. 24 nr 11, s. 960–981; I. Sommerville i in. (1999), op. cit.; G. Gröner,

procesów była analizowana i rozwijana głównie w pracach obejmujących zagadnienia z zakresu inżynierii oprogramowania (IO) oraz inżynierii wymagań (IW).

Pozostałe dwa zidentyfikowane obszary współwystępowania pojęcia niespójności (rysunek 4.4) odzwierciedlają zarządzanie i rozwój organizacji uwarunkowany technologicznie i sytuacyjnie. Podejmując próbę omówienia kwestii niespójności w tym kontekście warto uwzględnić na początku wzajemne oddziaływanie oraz wspólne fundamenty tych obszarów i omówionych wcześniej koncepcji z zakresu technologii IT (rozdział 1 i 2). Za takim ujęciem zagadnienia przemawia wskazana dyfuzyjność pojęć odnoszących się do tych obszarów (rysunek 4.4). Wśród idei zarządzania podkreślających ową komplementarność (rozdział 1 i 2) należy przede wszystkim wyróżnić koncepcję doskonalenia (BPI) i reinżynierii procesów biznesowych (BPR). Oba podejścia, tj. BPI i BPR, zakładały konieczność identyfikacji i eliminacji źródeł problemów jako elementu składowego doskonalenia procesów wspieranego przez technologię informacyjną (IT). Ponadto, elastyczność i responsywność odzwierciedlona w założeniach podejścia procesowego w połączeniu właśnie z IT były i będą determinantami konkurencyjności przedsiębiorstw⁴⁴⁵. Wzajemna zależność obu obszarów przyczynia się do przenikania i ewolucji zarówno pojęć, jak i metodyk. Łączne rozpatrywanie planowanych zmian w procesach biznesowych i wspierających je technologii IT w dobie cyfryzacji jest zatem naturalne i konieczne. Warto też podkreślić, że podejście procesowe jest z definicji postrzegane jako synergiczny efekt konwergencji technologii informacyjnej i metod zarządzania (rozdział 1 i 2). Odzwierciedla to w pewien sposób związek zidentyfikowanych za pomocą map bibliometrycznych dwóch pozostałych obszarów, tj. jakości informacji i postrzegania procesów przez ich interesariuszy oraz doskonalenia procesów prowadzącą do wzrostu efektywności przedsiębiorstwa, a także jego zdolnościami adaptacji do zmieniających się uwarunkowań.

Pomimo zbieżności ewolucyjnej jak i podobieństwa fundamentów i impulsów rozwojowych samo pojęcie niespójności procesów, według wiedzy autora, nie było oddzielnie definiowane w koncepcjach z zakresu reengineeringu (BPR) czy też usprawniania procesów (BPI)⁴⁴⁶. Występuje ono jednak w kontekście identyfikacji i oceny problemów prowadzonej w ramach doskonalenia i integracji procesów przedsiębiorstwa. Problem ten był sygnalizowany także w odniesieniu do oceny metodycznej spójności wdrożenia podejścia procesowego⁴⁴⁷.

M. Asadi, B. Mohabbati i in., *Validation of user intentions in process orchestration and choreography*, "Information Systems", 2014, nr 43, s. 83–99.

⁴⁴⁵ S. H. Haeckel, R. L. Nolan, *The role of technology in an information age: transforming symbols into action*, "The Knowledge Economy: The nature of information in the 21st Century", The Institute for Information Studies, Queenstown, 1993, s. 1–24; S. A. Bohnert, C. L. McGowan, M. M. Harlow, *Business Reengineering for Information Technology: From Business Process to System Requirements*, w: *Business Process Engineering*, Springer, Boston 1999, s. 61–81; J. vom Brocke, J. Mendling (2017), op. cit.

⁴⁴⁶ M. Hammer (1990), op. cit.; H. J. Harrington, *The new model for improvement: total improvement management*, "Business Process Reengineering & Management Journal", 1995, nr 1(1), s. 31–43.

⁴⁴⁷ T. H. Davenport, J. M., Short (1990), op. cit.; Hammer, 1990; J. Champy, M. Hammer (1993), op. cit.; T. H. Davenport (1993), op. cit.

Dążąc do pełniejszego przedstawienia genezy i koncepcyjnego umocowania pojęcia niespójności procesów biznesowych podjęto próbę oceny jego postrzegania w dwóch kluczowych⁴⁴⁸, dla współczesnego podejścia do zarządzania procesami koncepcji, tj. doskonalenia i reengineeringu procesów. Reprezentują je Business Process Redesign⁴⁴⁹, Business Process Reengineering⁴⁵⁰ i Business Process Engineering⁴⁵¹. Jako tło do prowadzonych dalej rozważań należy wskazać, że zasadniczym celem wdrażania tych idei jest poprawa efektywności i skuteczności realizacji procesów biznesowych, których odbiorcami są zarówno klienci zewnętrzni, jak i wewnętrzni.

Pojęcie niespójności w koncepcji Business Process Redesign (BPR-DS) występowało w kontekście braku rozpatrywania jego procesów biznesowych i technologii informacyjnej jako wzajemnie zależnych elementów. Przy czym, sama kwestia identyfikacji i oceny pewnych niespójności występowała w ramach diagnozy sytuacji bieżącej przedsiębiorstwa, której efekty powinny determinować zakres i inicjować przeprojektowanie procesów. Podejmując próbę identyfikacji roli identyfikacji źródeł niespójności warto zwrócić uwagę, że zgodnie z założeniami BPR-DS technologie IT mają za zadanie wspierać nowe lub przeprojektowane procesy biznesowe, a nie funkcje biznesowe lub jednostki organizacyjne przedsiębiorstwa. Ponadto procesy biznesowe i ich ulepszenia powinny być rozpatrywane także pod kątem nowych możliwości dostarczanych przez rozwiązania z zakresu IT. Styk tych obszarów można zatem postrzegać jako potencjalne obszary niespójności wdrażania koncepcji BPR-DS. Warto także podkreślić, że podstawowym założeniem jej wdrażania było zapewnienie spójności zarządzania i usprawniania procesów organizacji. Odzwierciedleniem tego jest propozycja wykorzystania właśnie oceny spójności procesów biznesowych z wizją biznesu i celami przedsiębiorstwa jako kryterium służące identyfikacji oraz priorytetowaniu procesów wymagających zmian. Działania te, w zaproponowanym przez autorów koncepcji Business Process Redesign pięciostopniowym modelu przeprojektowywania procesów, poprzedzają zasadniczą analizę problemów, wąskich gardeł w nich występujących. Zwracają oni jednocześnie uwagę, że „taylorowskie” podejście koncentrujące się głównie na upraszczaniu pracy nie jest wystarczającym do osiągnięcia zakładanych celów przeprojektowywania procesów. Konieczna jest identyfikacja i eliminowanie niespójności na styku procesów, technologii IT, strategii.

Z kolei Hammer⁴⁵² formułując założenia koncepcji reengineeringu procesów biznesowych (BPR-H) podkreślał, że punktem wyjścia do usprawnienia organizacji jest kompleksowe spojrzenie na procesy z międzyfunkcyjnej perspektywy. Jego zdaniem kluczem do sukcesu reinżynierii była analiza i ocena stanu zastanego procesów (analiza *as-is*) prowadzona przez interdyscyplinarne zespoły. Jej celem byłaby iden-

⁴⁴⁸ Należy do tych koncepcji zaliczyć Business Process Improvement (BPI); Business Process Re-engineering (BPR-H); Business Process Redesign (BPR-DS); Business Process Engineering (BPE). W celu odróżnienia akronimów nazw autorskich koncepcji BPR dodano inicjały ich promotorów.

⁴⁴⁹ T. H. Davenport, J. M., Short (1990), op. cit.

⁴⁵⁰ M. Hammer (1990), op. cit.

⁴⁵¹ T. R. Gullede, R.A. Sommer (1999), op. cit.

⁴⁵² M. Hammer (1990), op. cit.

tyfikacja działań, które nie tworzą wartości dodanej w badanym procesie. Przy czym zakładano, że jej efektem będzie zidentyfikowanie występujących w nim niespójności, rozumianych jako wszelkie zakłócenia, rozbieżności, które uniemożliwiają osiągnięcie założonego celu procesu⁴⁵³. Na tej podstawie następowałoby poszukiwanie nowych sposobów na osiągnięcie zakładanych wyników. Dzięki stosowaniu kompleksowego podejścia, szczególnie w przypadku procesów międzyfunkcyjnych, reengineering z założenia miał eliminować typowe dla nich problemy takie jak opóźnienia, koszty ogólne nietworzące wartości dodanej, błędy i dużą złożoność procesów. Problemy te wynikały głównie z braku spójności priorytetów, źródeł informacji oraz mierników oceny procesów międzyfunkcyjnych przenikających przez różne jednostki organizacyjne⁴⁵⁴. Źródeł potencjalnych niespójności upatrywano także w niepełnych opisach procesów i ich dokumentacji oraz metodyce i mechanizmach sterowania nimi. Wskazywano także, że istniejące luki szczególnie w zakresie opisów procesów mogą prowadzić do ich niespójnej percepcji oraz wykonywania⁴⁵⁵. Oprócz niespójności związanych z bieżącym stanem procesów Hammer podkreślał także, że brak pełnego ich zrozumienia przez interesariuszy może być źródłem kolejnych niespójności pojawiających się na etapie realizacji działań naprawczych podejmowanych przez przedsiębiorstwa w ramach projektów realizowanych na potrzeby reengineeringu procesów. Podkreśla to zasadność ich oceny w całym cyklu BPR-H.

Późniejsze obserwacje prowadzone przez Hammera i Stanton⁴⁵⁶ są zbieżne z uwagami Davenporta i Shorta⁴⁵⁷ i podkreślają zasadność utrzymania spójności ewolucji procesowej przedsiębiorstwa z jego nadrzędnymi celami strategicznymi oraz konieczność zachowania integralności poszczególnych inicjatyw z tym związanymi. Reengineering procesów jest działaniem o charakterze strategicznym, a przez to wymagającym pełnego zrozumienia i zbudowania spójnego obrazu uwarunkowań rozwoju przedsiębiorstwa, tj. wymagań klientów, rynku, branży. Ponadto, konieczne jest zachowanie spójności pomiędzy strategią biznesową przedsiębiorstwa a jego wizją. Syntetyzując założenia BPR można stwierdzić, że ich realizacja jest możliwa dzięki identyfikacji i zrozumieniu niespójności rozpatrywanych z perspektywy słabych/mocnych stron przedsiębiorstwa oraz specyfiki rynku i potencjalnych barier/możliwości jego rozwoju⁴⁵⁸.

Champy i Hammer⁴⁵⁹ w kontekście poszukiwania możliwości reengineeringu procesów wskazywali także znaczenie odpowiedzialności i kierowania całym proce-

⁴⁵³ R. J. Mayer, P. S. De Witte, *Delivering Results: Evolving BPR from art to engineering*, w: *Business process engineering*, Springer, Boston 1999, s. 83–129.

⁴⁵⁴ R. Silvestro, C. Westley, *Challenging the paradigm of the process enterprise: a case-study analysis of BPR implementation*, "Omega", 2002, t. 30 nr 3, s. 215–225.

⁴⁵⁵ R. J. Mayer, P. S. De Witte (1999), op. cit.

⁴⁵⁶ M. Hammer, S. Stanton (1999), op. cit.

⁴⁵⁷ T. H. Davenport, J. M. Short (1990), op. cit.

⁴⁵⁸ M. Attaran, *Exploring the relationship between information technology and business process reengineering*, "Information & Management", 2004, t. 41 nr 5, s. 585–596.

⁴⁵⁹ J. Champy, M. Hammer (1993), op. cit.

sami oraz „spoglądania na zewnątrz – ku klientowi”. Według nich, to brak spójności postrzegania procesów w tym zakresie czy też ich „fragmentaryzacja” oraz brak elastyczności, niska innowacyjność, a także brak zdolności do reagowania na zmiany były źródłem problemów organizacji funkcjonujących w latach 90. Zwracali oni uwagę, że jednym z trzech kluczowych czynników, który powinien decydować o wyborze procesu do reengineeringu jest jego dysfunkcyjność. Potwierdza to kluczową rolę identyfikacji niespójności procesów biznesowych w tejże koncepcji. Do najczęściej występujących źródeł zaburzeń procesów zaliczano komunikację i obieg informacji, brak zdolności przewidywania potrzeb klienta wewnętrznego i zewnętrznego, dominującą rolę czynności kontrolnych oraz brak stosownego systemu monitorowania procesu niezapobiegającego pojawianiu się konieczności powtarzania pracy, a także skłonność do jej komplikowania⁴⁶⁰. Uwzględniając specyfikę wyzwań i zadań związanych z analizą i projektowaniem pożądanego stanu procesów organizacji (stan *to-be*) można też mówić o potencjalnych niespójnościach w kontekście odmienności uwarunkowań wdrożenia BPR. Mogą one powstawać na skutek zbyt technicznego podejścia koncertującego się na dążeniu do standaryzacji procesów. Oprócz tego przyczyną niespójności procesów jest nieuwzględnianie społecznego aspektu postrzegania i zrozumienia procesu⁴⁶¹. Może to sugerować zasadność rozpatrzenia sytuacyjnego aspektu planowania i wdrażania przedsięwzięć z szeroko rozumianego doskonalenia procesów biznesowych przedsiębiorstwa. Problemy te odzwierciedlają rozpoznawalne we współczesnej praktyce biznesowej symptomy niespójności procesów przedsiębiorstw oraz ich potencjalne źródła⁴⁶².

Uogólniając wstępne rozważania na temat koncepcji BPR można stwierdzić, że jednym z jej kluczowych elementów było zrozumienie procesów biznesowych organizacji oraz przyczyn niepowodzeń w osiąganiu ich celów. W przedmiotowym kontekście można zatem mówić o identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych przedsiębiorstwa. Stanowiło to swoisty prerekwizyt inwestowania w systemy informatyczne i technologię, które miałyby te procesy zautomatyzować i docelowo usprawnić⁴⁶³.

Według Gulledda i Sommera⁴⁶⁴, promotorów koncepcji Business Process Engineering (BPE), klasyczne podejście do reengineeringu procesów zaproponowane przez Hammera nie odzwierciedlało jednak pełnego spektrum problemów planowanych zmian. Według nich procesy organizacji stają się nieefektywne po pewnym czasie na skutek niespójności we wdrażaniu polityki przedsiębiorstwa. Bezskrytyczne stosowanie mierników regulacyjnych może wprowadzać pewne ograniczenia w realizacji procesu, czyniąc go zbyt kosztownym, a nawet uniemożliwiając jego zarządzanie czy

⁴⁶⁰ J. Champy, M. Hammer (1993), op. cit.

⁴⁶¹ S. Sarker, A. S. Lee, *a hermeneutic interpretation of the effect of computerized BPR tools on redesign effectiveness in two organizations*, w: *New Information Technologies in Organizational Processes*, Springer, Boston 1999, s. 197–218.

⁴⁶² A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁴⁶³ J. Champy, M. Hammer (1993), op. cit.; T. H. Daveport (1993), op. cit.

⁴⁶⁴ T. R. Gulledda, R.A. Sommer (1999), op. cit.

też wykonywanie. Niespójność w zakresie polityki firmy i nadzoru może w efekcie powodować także frustrację pracowników. Źródłami niespójności procesów biznesowych z tej perspektywy mogą być mierniki oceny efektywności procesów organizacji, nadzór menedżerski oraz polityka i regulacje wdrażane w przedsiębiorstwie.

Efektom ewolucji BPI i BPR jest zaprezentowana już wcześniej koncepcja zarządzania procesami biznesowymi. Z uwagi jednak na cel monografii, do przedstawionej w rozdziale drugim syntezy BPM należy włączyć kwestie postrzegania przedmiotowych niespójności procesów z perspektywy założeń tej koncepcji. Zgodnie z przyjętym na wstępie do niniejszego rozdziału sposobie ich postrzegania, niespójności procesów w kontekście BPM rozpatrzono z perspektywy problemów, rozbieżności utrudniających realizację celów i pożądaną efektywności zasobów przedsiębiorstwa i/lub spełnienie potrzeb klienta. Odnosząc te kwestie do podstawowych zasad BPM (rozdział 2) można stwierdzić, że pojawiające się rozbieżności w procesach przedsiębiorstwa objętych zmianami mogą być efektem⁴⁶⁵:

- braku powszechnego zrozumienia zasad BPM przez pracowników przedsiębiorstwa oraz niespójności terminologicznej;
- niewystarczającego nadzoru ze strony właściciela procesu, skutkującego rozmyśleniem odpowiedzialności za wydajność, identyfikację luk i doskonalenie procesu;
- niekompletnej i nieaktualnej dokumentacji procesów, niezapewniającej przez to pełnego wsparcia potrzeb jego uczestników w zakresie kontroli przebiegu procesu, dostępu do dokumentów i informacji z nim związanych oraz opisu sposobu jego realizacji;
- braku kompleksowego systemu pomiaru procesów, co w efekcie utrudnia kontrolę stopnia spełnienia wymagań klienta i nie pozwala na zapobieganie pojawianiu się błędów, redukcję zmienności procesów, skracanie cykli czasowych czy też poprawę produktywności.

Poczynione na tym etapie ewolucji zarządzania procesami spostrzeżenia można traktować jako próbę identyfikacji potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych. Obserwacje związane z tą kwestią zostały potwierdzone przez wyniki kolejnych badań z tego zakresu. Bandara i in.⁴⁶⁶ na podstawie opinii światowych ekspertów z zakresu BPM do istotnych problemów determinujących procesową ewolucję przedsiębiorstw zaliczyli:

- nieład strategiczny;
- luki metodyczne i terminologiczne;
- rozbieżności pomiędzy projektem procesu a sposobem jego wykonywania.

Do istotnych barier wdrożenia podejścia procesowego do zarządzania zaliczono także brak zbieżności pomiędzy inicjatywami z zakresu BPM a strategią przedsiębiorstwa. Kluczowe problemy z tym związane występujące zarówno na poziomie taktycznym, jak i operacyjnym dotyczą specyfikacji procesów, tj. braków w dokumentacji, nieadekwatności narzędzi do wizualizacji przebiegu procesów biznesowych.

⁴⁶⁵ R. G. Lee, B. G. Dale (1998), op. cit.

⁴⁶⁶ W. Bandara i in. (2007), op. cit.

Z kolei Dumas i in.⁴⁶⁷ analizując poszczególne etapy cyklu BPM wskazali, że potencjalne problemy mogą wystąpić już w fazie inicjowania zmian, co w następstwie ich zbagatelizowania może negatywnie wpłynąć na skuteczność podejmowanych inicjatyw z przedmiotowego zakresu (rozdział 2). Do problemów pojawiających się na tym etapie cyklu BPM zalicza się:

- brak jasno sprecyzowanej odpowiedzialności za poszczególne zadania;
- brak adekwatnych kompetencji przejawiający się nieumiejętnością definiowania i rozwiązywania problemów;
- brak adekwatnych kompetencji w zakresie budowy i analizy modeli procesów biznesowych.

Istnieje też ryzyko wystąpienia niespójności w postrzeganiu sposobu wykonywania procesów przez pracowników i/lub zaangażowanych do projektu konsultantów. Przyczyną tego jest zazwyczaj zróżnicowanie poziomu ich wiedzy dziedzinowej. Istotną rolę na etapie inicjowania przedsięwzięć za zakresu BPM odgrywają także kwestie zachowania spójności systemu pomiaru wydajności procesów oraz zdolności do współpracy pomiędzy obszarami międzyfunkcyjnymi organizacji (rozdział 2).

Wyniki przeprowadzonych przez autora pogłębionych studiów literaturowych w zakresie rozumienia i postrzegania niespójności procesów biznesowych były podstawą ich wstępnego usystematyzowania w kontekście procesowo zorientowanych kluczowych metod i koncepcji zarządzania. Realizując deskryptywny cel opracowania w tabeli 4.2 przedstawiono w sposób syntetyczny wyniki retrospektywnej analizy literatury. Zestawienie to zawiera wykaz źródeł niespójności zidentyfikowanych przez autorów badanych publikacji, kluczowych z perspektywy wskazanych wcześniej obszarów i koncepcji.

Potencjalne źródła niespójności procesów z perspektywy inżynierii oprogramowania oraz wymagań (IO/IW) są postrzegane przede wszystkim przez pryzmat modelu i opisu (dokumentacji) procesu. Pojawiające się rozbieżności analizowano głównie w relacjach wykonywanie–model–organizowanie. W kluczowych publikacjach z tego obszaru⁴⁶⁸, niespójność rozpatrywano także w kontekście odmienności percepcji procesów przez ich uczestników. Podkreślany był również związek nieadekwatności kompetencji i nieefektywnej komunikacji z możliwością wystąpienia niepożądanych rozbieżności w procesach. Ponadto, niespójność procesów w przedmiotowych publikacjach była utożsamiana z błędami procesów oprogramowania i/lub systemów IT.

Analiza kluczowych założeń koncepcji reinżynierii i zarządzania procesami biznesowymi (BPR, BPE, BPM) prezentowanych przez ich twórców oraz głównych promotorów wykazała dużą zbieżność w postrzeganiu potencjalnych źródeł niespójności ze wskazywanymi w obszarach IO/IW. Autorzy wiodących publikacji z zakresu BPR i BPM podkreślali, że potencjalnymi źródłami pojawiających się niespójności mogą być także nieadekwatne mierniki i zasady monitorowania procesów. Zwracali także uwagę, że pojawiające się problemy i rozbieżności w procesach przedsiębiorstw

⁴⁶⁷ M. Dumas i in. (2018), op. cit.

⁴⁶⁸ A. C. Finkelstein i in. (1994), op. cit.; I. Sommerville i in. (1999), op. cit.

są efektem braku spójności w obszarze strategii, nadzoru oraz niedopasowania kultury do wymagań i założeń wdrożenia oraz funkcjonowania organizacji procesowej.

Tabela 4.2. Źródła niespójności procesów – retrospektywa literaturowa

Źródła niespójności procesów	Koncepcje procesowego podejścia do zarządzania i ich promotorzy				
	Finkelstein i in., 1994; Easterbrook, 1996; Naisbitt, 1996; Sommerville i in., 1999	Davenport, Short (1990)	Hammer (1990) Champy, Hammer (1993); Sarlier, Lee (1999)	Gallagher, Sommer (1999)	Elzinga i in. (1995), Zairi (1997); Lee, Dale (1998); Resemann, vom Brocke (2015)
	IO/IW ^{a)}	BPR-DS ^{b)}	BPR-H ^{c)}	BPE ^{d)}	BPM ^{e)}
Model	x	–	–	–	x
Dokumentacja, opis	x	x	x	–	x
Percepcja	x	–	x	–	x
Wykonanie	x	x	x	–	x
Technologia	x	x	–	–	x
Metodyka	x	–	x	x	x
Kompetencje	x	–	x	–	x
Mierniki	–	–	x	x	x
Role i odpowiedzialność	x	–	–	x	x
Komunikacja	x	–	x	–	x
Kultura	–	–	x	x	x
Organizacja	x	–	x	x	x
Strategia, cele	–	x	x	x	x

Oznaczenia: ^{a)} IO – inżynieria oprogramowania, IW – inżynieria wymagań; ^{b)} Business Process Redesign; ^{c)} Business Process Re-engineering; ^{d)} Business Process Engineering; ^{e)} Business Process Management

Symbole: x występuje; – nie stwierdzono.

Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów literaturowych (z uwagi na ograniczenia redakcyjne w zestawieniu wymieniono jedynie wybranych autorów publikacji).

Syntetyzując przedstawione wyniki analiz, można stwierdzić, że pojęcie niespójności należy rozpatrywać szerzej niż tylko synonim problemu. Rezultaty badań bibliometrycznych sugerują zasadność postrzegania tego terminu w kontekście zarówno błędów, konfliktów, jak i niepewności, ograniczeń wpływających na wykonywanie i organizację procesów⁴⁶⁹. Co więcej, wpływających na zdolność adaptacji organizacji

⁴⁶⁹ Jako pewną parafrazę identyfikacji niespójności można przywołać, pomijając aspekty metodyczne, postawę/rozmowę sokratyczną (patrz: P. Walczak, *Rozmowa sokratyczna: założenia, przebieg, praktyka*, „Przegląd Filozoficzny”, Nowa Seria 3, 2012, s. 365–379 za: L. Nelson, *O sztuce filozofowania*, Baran i Susz-

do zmian uwarunkowań jej funkcjonowania. Wykorzystując retrospektywne podejście do analizy piśmiennictwa wykazano, że w literaturze reprezentującej kontekstowe obszary występowania niespójności procesów ich źródła utożsamiane są przede wszystkim z czynnikami związanymi z ich organizowaniem i przebiegiem oraz czynnikami determinującymi rozwój przedsiębiorstwa.

Przedstawione w niniejszym podrozdziale wyniki analizy bibliometrycznej oraz retrospektywnej analizy piśmiennictwa umożliwiły identyfikację dziedzinowego kontekstu występowania pojęcia niespójności procesów biznesowych. Z uwagi jednak na przyjęte ograniczenia kwerendy literaturowej należy je postrzegać jako punkt wyjścia do dalszych badań z przedmiotowego zakresu. Niemniej jednak rezultaty przeprowadzonych badań mogą stanowić płaszczyznę odniesienia przy próbie syntezy rozumienia niespójności procesów i w następstwie konceptualizacji tego pojęcia. Ponadto wyniki te, zdaniem autora, stworzyły także pewną kanwę ułatwiającą usystematyzowanie potencjalnych źródeł niespójności procesów w kontekście czynników kształtujących ewolucję procesową organizacji.

4.2. Pojęcie i źródła niespójności procesów biznesowych

Wyniki analizy postrzegania niespójności procesów oraz kontekstu współwystępowania tego pojęcia w literaturze przedmiotu wskazują na istotność tej kwestii w obszarze nauk o zarządzaniu oraz obszarach z nim skojarzonych (rysunek 4.5). Ponadto, wykazały one potrzebę zastosowania wieloaspektowego podejścia do jego postrzegania, które uwzględni wskazaną interdyscyplinarność tego pojęcia (tabela 4.2). Zgodnie z przyjętym schematem postępowania badawczego (rysunek 4.1) zidentyfikowany i omówiony kontekst współwystępowania terminu niespójność stanowił podstawę podjętej przez autora próby zdefiniowania pojęcia niespójności procesów biznesowych oraz identyfikacji ich źródeł.

Wyniki analizy retrospektywnej wykazały, że pojęcie niespójności współwystępuje w badaniach reprezentujących odmienne dziedzinowo zagadnienia i problemy (rozdział 4.1). Wykorzystując zatem założenia techniki etymologicznej oraz techniki przenoszenia pojęć⁴⁷⁰ podjęto próbę dziedzinowego transferu, a następnie synte-

czyński, Kraków 1994). Zakładała ona dążenie do uświadomienia „niewiedzy” wiedzy. Przy czym, owa niewiedza to istniejąca, nieuświadomiona niespójność, a jej wykrycie i zrozumienie można postrzegać jako proces definiowania przyczyn problemu. Identyfikując występujące niespójności należy dążyć do zaangażowania w ten proces każdego z jego uczestników. Jednakże, wbrew wytycznym metody sokratycznej, refleksja na temat istniejących rozbieżności powinna być potwierdzona wynikami badań empirycznych. Wybór newralgicznych obszarów wymagających zmian powinien być prowadzony na drodze konsensu interesariuszy procesu, którzy reprezentują określone funkcjonalne obszary jego przenikania.

⁴⁷⁰ J. Antoszkiewicz, *Metody heurystyczne: twórcze rozwiązywanie problemów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990; Z. Martyniak, *Wstęp do inwentyki*, wyd. 2, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 1997.

zy pojęcia niespójności procesów biznesowych. Przyjęto, że możliwa jest adaptacja i poszerzenie przedmiotowego pojęcia funkcjonującego pośrednio lub bezpośrednio w obszarach i koncepcjach stanowiących filary podejścia procesowego (rozdział 1). Podjęta próba zdefiniowania niespójności procesów biznesowych koncentruje się na ich rozpatrzeniu z perspektywy kształtowania ewolucji orientacji procesowej organizacji oraz zarządzania jej procesami biznesowymi. Podejmując to wyzwanie założono, na podstawie wyników przeprowadzonych krytycznych studiów literaturowych (rozdziały 1–3), że identyfikacja i eliminacja niespójności procesów w ramach realizacji zadań cyklu zarządzania nimi umożliwiała osiągnięcie przez organizację pożądanej spójności w zakresie określonych obszarów kluczowych dla konstytuowania się orientacji procesowej (tabela 1.2).

Biorąc pod uwagę wyniki krytycznej analizy piśmiennictwa **niespójność procesów biznesowych** można zdefiniować w sposób syntetyczny jako utrudnienie i/lub rozbieżność w zakresie wykonywania, rozumienia, zarządzania występującą w procesach biznesowych przedsiębiorstwa i wymagającą, zdaniem ich interesariuszy, wyeliminowania bądź zminimalizowania skutków jej oddziaływania. Oznacza ona niedopasowanie do wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa powodowane brakiem spójności w zakresie strategii, procesów, zasobów ludzkich, kultury organizacji, technologii, konstytuujących jego progres dojrzałości procesowej.

Sformułowaną powyżej syntetyczną postać definicji rozwinięto uwzględniając i wyróżniając dwie **komplementarne perspektywy postrzegania niespójności**:

- wewnętrzną (*inside-out*);
- zewnętrzną (*outside-in*).

Podejście pierwsze znajduje swoje odwzorowanie w koncepcji procesowego rozwoju organizacji i metodyk z nią związanych (rozdział 1 i 2). Koncentruje się ono na analizie i ocenie wewnętrznej spójności procesów biznesowych organizacji. Perspektywa *inside-out* odzwierciedla istniejące i potencjalne niespójności związane z procesami wewnętrznymi przedsiębiorstwa. Odzwierciedla ona przede wszystkim reaktywne podejście do doskonalenia i usprawniania procesów (tabela 3.1). Jego wdrożenie ma na celu osiągnięcie wymaganego poziomu spójności określonych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa poprzez eliminację bieżących rozbieżności i problemów⁴⁷¹, co tym samym powinno przekładać się na zdolność organizacji do progresu dojrzałości procesowej. W tym kontekście można mówić o pewnych niesprawnościach procesów, których wystąpienie świadczy o stosowaniu przez organizację rozwiązań dysfunkcyjnych⁴⁷². Istota podejścia *inside-out* nawiązuje do aksjomatu, według którego organizację tworzy zestaw powiązanych ze sobą procesów (rozdziały 1 i 2). Niespójność można zatem zdefiniować jako brak ich wzajemnego wewnętrznego dopasowania. Przy czym, owo niedopasowanie może być efektem wystąpienia

⁴⁷¹ A. Jurczuk (2016), op. cit.

⁴⁷² A. Stabryła, *Identyfikacja procesów jako stadium przygotowawcze w projektowaniu usprawnień*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 207–212.

niespójności w ramach określonego procesu i/lub niespójności procesów tworzących określoną architekturę. Odnosząc się do przedstawionego wcześniej postrzegania pojęcia spójności (rozdział 1) niespójność z perspektywy procesu można rozpatrywać w kontekście jego skuteczności, przebiegu, efektywności i rezultatów oraz zasobów wejścia i wyjścia. Z kolei niespójność ich architektury wynika z braku pożądanej skuteczności, efektywności wymiany materialnych i niematerialnych zasobów pomiędzy procesami biznesowymi organizacji. Takie ujęcie przedmiotowego pojęcia odwołuje się do głównych założeń podejścia systemowego⁴⁷³.

Z perspektywy *inside-out* wystąpienie niespójności procesów odzwierciedla negatywne oddziaływanie czynników wewnętrznych na efektywność procesów organizacji oraz pożądany przez ich interesariuszy przebieg (głównie wewnętrznych). Wystąpienie niespójności może oznaczać zatem brak zdolności lub utrudnienia w osiągnięciu założonej efektywności, a w konsekwencji brak możliwości realizacji celów przedsiębiorstwa. Przy czym efektywność procesów rozpatrywana jest przez pryzmat stopnia i zakresu wykorzystanych zasobów organizacji zapewniających osiągnięcie założonych celów oraz skuteczności i sprawności ich realizacji⁴⁷⁴. Przykładowe źródła niespójności procesów uwzględniające podejście *inside-out* do ich postrzegania przedstawiono w tabeli 4.3.

Tabela 4.3. Percepcja źródeł niespójności w podejściu „inside-out”

Źródła niespójności procesów Perspektywa <i>inside-out</i>	Odwołania do literatury
Brak wsparcia decydentów i spójnego przywództwa	Buh i in., 2015 Ladeira i in., 2016
Brak spójności dokumentacji i rozumienia procesów biznesowych przez ich interesariuszy	Champy, Hammer, 1993 Elzinga i in., 1995 Rosemann, vom Brocke, 2015
Nieadekwatne kompetencje i postawy pracowników	Sarker, Lee, 1999 zur Muehlen, Ho, 2006 Jeston, Nelis, 2008
Brak adekwatnego poziomu współpracy i zaangażowania pracowników reprezentujących różne obszary (działy) w realizację procesów międzyfunkcyjnych	Stabryła, 2006 Jurczuk, 2016 Zelt i in., 2018
Brak spójności komunikacji wewnątrz organizacji w zakresie wykonywania i zarządzania procesami biznesowymi	Garvin, 1998 Mutschler i in. 2008 Ladeira i in., 2016

⁴⁷³ F. E. Kast, J. E. Rosenzweig, *General system theory: Applications for organization and management*, „Academy of Management Journal”, 1972, nr 15(4), s. 447–465.

⁴⁷⁴ A. Y. Lewin, J. Minton, *Determining organizational effectiveness: Another look, and an agenda for research*. „Management Science”, t. 32 nr 5, s. 514–538; A. Pyszka, *Istota efektywności. Definicje i wymiary*, „Studia Ekonomiczne”, 2015, nr 230, s. 13–25.

Źródła niespójności procesów Perspektywa <i>inside-out</i>	Odnwołania do literatury
Brak niezbędnej standaryzacji i/lub nadzoru nad sposobem realizacji procesu	Trocki, 2004 Kosieradzka, Krupa, 2009 Nissinbolm, Naveh, 2018
Brak wiarygodnego i kompleksowego systemu monitorowania stopnia realizacji oczekiwań klienta wewnętrznego i zewnętrznego	Nowosielski, 2008 Bitkowska, 2009 Cäker, Siverbo, 2018
Brak spójności pomiędzy oczekiwanym a osiąganym rezultatem procesu	Wu, Chen, 2006 Hammer, 2015 Malinova, Mendling, 2018
Brak spójności architektury procesów, tj. brak spójności międzyprocesowej wynikającej z rozbieżności pomiędzy oczekiwanym rezultatem kluczowym procesu, który stanowi zasób wejściowy innego, współzależnego procesu	Silvestro, Westley, 2002 Bał, Sarkis, 2013 Zelt i in., 2018
Nieadekwatne zdolności adaptacji rozwiązań technologicznych i technicznych	Hammer, 2015 Łunarski, 2010 Vom Brocke i in., 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów literaturowych.

Źródła niespójności rozpatrywane z perspektywy *inside-out* są związane z mechanizmami sprawowania władzy, istniejącymi rozwiązaniami organizacyjnymi procesu zarządzania oraz autonomią funkcjonalną i decyzyjną jednostek organizacyjnych przedsiębiorstwa⁴⁷⁵. Zasadniczym symptomem niespójności procesów jest przede wszystkim niespełnianie oczekiwań klienta wewnętrznego, co w konsekwencji wpływa negatywnie na produkt oferowany klientowi zewnętrznemu. Przy czym, oczekiwania te są pochodną poczynionych założeń teoretycznych, przyjętych warunków wstępnych, czy też założonego poziomu satysfakcji klienta/odbiorcy procesu.

Drugie podejście *outside-in* postrzegania niespójności zakłada ich rozpatrywanie z perspektywy braku zdolności adaptacji przedsiębiorstwa do bieżących, bądź przyszłych wymagań interesariuszy zewnętrznych. Takie ujęcie niespójności procesów biznesowych nawiązuje do międzyorganizacyjnego aspektu zarządzania procesami biznesowymi, a także odzwierciedla podstawowe założenia koncepcji uwarunkowań sytuacyjnych⁴⁷⁶. Co więcej, odzwierciedla wieloaspektowość fundamentów orientacji procesowej i idących za tym jego założeń (rozdział 1).

Wystąpienie niespójności procesów według podejścia *outside-in* może być postrzegane jako efekt niedopasowania organizacji do uwarunkowań i zmian jej otoczenia. Perspektywa *outside-in* odzwierciedla postawę prospektywną (tabela 3.1) koncentrując się na eliminowaniu niespójności powstających jako efekt niedopa-

⁴⁷⁵ A. Stabryła (2006), op. cit., s. 338–339.

⁴⁷⁶ H. L. Tosi, J. W. Jr. Slocum, *Contingency Theory: Some Suggested Directions*, "Journal of Management", 1984, t. 10 nr 1, s. 9–26; L. Donaldson, *The contingency theory of organizational design: challenges and opportunities*, w: *Organization Design*, Springer, Boston, 2006, s. 19–40.

sowania do dynamiki zmian otoczenia rozpatrywanych w kontekście określonych zarówno szans jak i zagrożeń rozwojowych. Brak spójności w tym zakresie wpływa negatywnie na skuteczność organizacyjną⁴⁷⁷ rozumianą jako stopień, w jakim organizacja, w określonych warunkach funkcjonowania, realizuje przyjęte cele⁴⁷⁸. Przykłady źródeł niespójności uwzględniające zewnętrzną ich perspektywę postrzegania przedstawiono w tabeli 4.4.

Tabela 4.4. Percepcja źródeł niespójności w podejściu *outside-in*

Źródła niespójności procesów Perspektywa <i>outside-in</i>	Odwołania do literatury
Brak adekwatnej analizy otoczenia przekładającej się na niepewność informacyjną ⁴⁷⁹	Galbraith, 1973 Munro, Hanley, 2001
Brak wystarczających zdolności organizacyjnych i technicznych do reagowania na zmiany otoczenia	Hammer, 1996 Ostroff, 1999 Braganza i Korac-Kakabadse, 2000
Niedopasowanie struktury i strategii organizacji	Ostroff, 1999 Grajewski, 2007
Nieadekwatne do uwarunkowań zewnętrznych dopasowanie stopnia integracji i różnicowania (segmentacji) organizacji	Perechuda, 1998 Kiezun 1999
Nieadekwatny do uwarunkowań styl kierowania i interakcji z zewnętrznymi interesariuszami	Kohlbacher, Gruenwald, 2011 Margherita, 2014
Niewystarczająca koncentracja na potrzebach interesariuszy procesów (klientów, dostawców, konkurencji, regulatorów, społeczeństwa, właściciela, pracowników, organizacji związkowych)	Nowosielski, 2008 Dallavalle de Pádua i in., 2014 Lehnert i in. 2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów literaturowych.

⁴⁷⁷ J. Zieleniewski, *Organizacja i zarządzanie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1975; S. L. Brown, K. M. Eisenhardt, *The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations*, "Administrative Science Quarterly", 1997, t. 42 nr 1, s. 1–34; L. Donaldson (2006), op. cit.; P. Trkman (2010), op. cit.

⁴⁷⁸ A. Y. Lewin, J. W. Minton (1986), op. cit.; B. Ziębicki, *Metodyka oceny efektywności organizacyjnej*, w: *Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, B. Mikuła (red.), Fundacja UEK, Kraków 2012, s. 381–391; E. Głodziński, *Efektywność w naukach o zarządzaniu: przyczyny wieloznaczności i rekomendacje dotyczące ich ograniczenia*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2015, nr 83, s. 165–176.

⁴⁷⁹ Niepewność ta odnosi się do różnicy pomiędzy ilością informacji niezbędną do prawidłowego wykonania zadania a informacjami posiadanymi obecnie przez organizację (Patrz: J. R. Galbraith, *Designing Complex Organizations*, Reading, Addison Wesley 1973; A. Munro, N. D. Hanley, *Information, uncertainty, and contingent valuation. Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation Method in the US, EU, and Developing Countries*, Oxford University Press, Oxford 2001, s. 258–274).

Analizując charakter i zakres niespójności z perspektywy *outside-in* można stwierdzić, że adaptacja organizacji do bieżących bądź przyszłych uwarunkowań jej funkcjonowania wymuszana jest przez dynamikę rynku, zagrożenie konkurencyjne, wymagania związane z wymianą informacji i globalną standaryzacją, zmianami regulacji prawnych oraz postępem technologicznym⁴⁸⁰. Zatem pojawiające się niespójności rozpatrywane z perspektywy *outside-in* reprezentują trzy grupy czynników, tj. społeczno-gospodarcze, technologiczne oraz czynniki związane ze środowiskiem naturalnym⁴⁸¹. Zasadność wyodrębnienia i uwzględnienia tych aspektów potwierdzają wyniki prowadzonych badań wskazujące na występowanie silnej zależności pomiędzy osiąganymi efektami, a istniejącymi uwarunkowaniami technologicznymi oraz organizacyjnymi funkcjonowania przedsiębiorstwa. Charakter czynników reprezentujących określone uwarunkowania powstawania źródeł niespójności w perspektywie *outside-in*, w tym ich zmienność oraz zróżnicowany kierunek oddziaływania na przedsiębiorstwo poddaje w wątpliwość uniwersalność założeń najlepszych praktyk z zakresu zarządzania i usprawniania procesów (rozdział 3) wskazując jednocześnie na fundamentalne znaczenie zrozumienia mechanizmów oraz kontekstu planowanych zmian dla skutecznej implementacji podejścia procesowego. Kwestie te, z uwagi na ich istotność, zostały także poruszone w kontekście indywidualizacji podejścia uwzględniającego sytuacyjne uwarunkowania procesowo zorientowanej ewolucji przedsiębiorstwa (rozdział 4.4).

Odnosząc powyższe rozważania do głównego postulatu BPM i BPO o dążeniu do dopasowania przedsiębiorstwa do zmian uwarunkowań (rozdział 1 i 2) można przyjąć, że adaptacja organizacji powinna odbywać się właśnie przez eliminację istniejących niespójności w procesach biznesowych organizacji. Przy czym należy podkreślić, że zestaw czynników determinujący dopasowanie organizacji nie jest stały. Zależy on od uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, m.in. specyfiki branży, w której działa przedsiębiorstwo, sytuacji panującej wewnątrz organizacji, czy też pozycji strategicznej przedsiębiorstwa w branży⁴⁸². Proponowane podejścia postrzegania niespójności, jak już wspomniano, znajdują swoje odzwierciedlenie w założeniach koncepcji uwarunkowań sytuacyjnych⁴⁸³ oraz idei podejścia systemowego⁴⁸⁴.

Syntetyzując przedstawione dwa podejścia postrzegania oraz identyfikacji i analizy niespójności procesów biznesowych należy także podkreślić, że powinny być one traktowane jako podejścia komplementarne. Wynika to z potrzeby uwzględnia-

⁴⁸⁰ A. W. Scheer, T. Allweyer, *From reengineering to continuous process adaptation*, w: *Business Process Engineering*, Springer, Boston 1999, s. 1–24; D. Karagiannis (2013), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.

⁴⁸¹ A. Stabryła (2006), op. cit., str. 338–339; idem (2009), op. cit.

⁴⁸² K.G. Grunert, C. Ellegaard (1993), op. cit.; D. A. Whetten, K.S. Cameron, *Organization-level productivity initiatives: The case of downsizing*, w: *Organizational linkages: Understanding the productivity paradox*, D.H. Harris (red.), National Academic Press, Washington 1994, s. 262–290; J. Karpacz, B. Nogalski, A. Wójcik-Karpacz, *Spojrzenie na odnowę strategiczną z punktu widzenia długowieczności organizacji*, „Management Forum”, 2015, t. 1 nr 3, s. 84–90.

⁴⁸³ H. L. Tosi, J.W. Jr. Slocum (1984), op. cit., s. 9–26.

⁴⁸⁴ F. E. Kast, J. E. Rosenzweig (1972), op. cit.

nia w kształtowaniu orientacji procesowej zarówno czynników decydujących o wewnętrznej, jak i zewnętrznej spójności. Za takim postrzeganiem niespójności przemawia również dyfuzja zmienności uwarunkowań otoczenia organizacji do jej wnętrza⁴⁸⁵. Potrzeba komplementarnego podejścia do postrzegania niespójności wynika także z występowania reaktywnej i proaktywnej postawy do ich eliminacji i zapobiegania. W tym kontekście tylko łączenie perspektywy wewnętrznej i zewnętrznej może w pełni wspierać realizację wskazanych wcześniej założeń zarządzania procesami biznesowymi i podejścia procesowego w kwestii ewolucji procesowej organizacji. Rozpatrując te dwie perspektywy łącznie należy wspomnieć o problemie występowania niespójności procesów i architektury organizacyjnej w kontekście adaptacji przedsiębiorstwa do zmieniających się, wielowymiarowych wymagań jego otoczenia. Źródłem owych niespójności jest pojawiający się dualizm potrzeb w stosunku do zdolności i zasobów organizacji niezbędnych do wprowadzenia innowacyjnych, zorientowanych na przyszłość zmian oraz bieżącego usprawniania procesów. Problem dualności potrzeb i odnowy organizacyjnej został szerzej omówiony w dalszej części tego podrozdziału.

Na tym tle można stwierdzić, że wprowadzanie zmian adaptacyjnych wymaga zdefiniowania i wdrożenia indywidulowanego podejścia do zarządzania procesami biznesowymi przedsiębiorstwa uwzględniającego zarówno czynniki wewnętrzne i zewnętrzne kształtujące kierunek i zakres tych zmian. Warunkiem koniecznym uruchomienia właściwych przedsięwzięć usprawniających funkcjonowanie organizacji jest zrozumienie istoty nieprawidłowości oraz identyfikacja ich przyczyn. Oznacza to, że podstawą za projektowania i wdrożenia adekwatnych zmian powinno być zidentyfikowanie obszarów wymagających poprawy reprezentujących określone źródła niespójności procesów uwarunkowanych sytuacyjnie, tzn. specyficznych dla każdego przedsiębiorstwa⁴⁸⁶.

O występowaniu niespójności świadczą określone symptomy, które są lub powinny być zidentyfikowane i zgłaszane przez interesariuszy procesów (tabela 2.2 – zasady 2 i 3). Jednakże należy podkreślić, że jeżeli symptomy występowania niespójności nie zostaną prawidłowo zdiagnozowane wówczas owa niespójność może zmienić swój charakter i zakres oddziaływania powodując tym samym zmianę pierwotnie zaobserwowanych symptomów. W przypadku zbagatelizowania oznak niespójności dochodzi często do wystąpienia w organizacji tzw. paradoksu tarczy. Pojawia się on wówczas, gdy interesariusze procesów koncentrują się na dobrze znanych problemach, chcąc w ten sposób uchronić się od stawienia czoła jeszcze poważniejszym bądź nowym⁴⁸⁷. Jak podkreślał Goldratt⁴⁸⁸ przedstawiając rolę teorii ograniczeń

⁴⁸⁵ P. Grajewski (2007), op. cit., s. 73–77; E. Skrzypek, *Uwarunkowania pomiaru i doskonalenia procesów w organizacji*, w: *Praktyka zarządzania jakością XXI wieku*, T. Sikora, M. Glemza (red.), Wydawnictwo Naukowe PTTZ, Kraków 2012, s. 172–190.

⁴⁸⁶ M. Hammer, S. Stanton (1999), op. cit.; J. vom Brocke i in. (2016), op. cit.; A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁴⁸⁷ A. Lowy, *Nine paradoxes of problem solving*, "Strategy & Leadership", t. 39 nr 3, s. 25–31; A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁴⁸⁸ E. M. Goldratt, J. Cox, *The goal: a process of ongoing improvement*, wyd. 3, The North River Press, Great Barrington 2016, s. 2.

w doskonaleniu procesów, potrzebna jest tylko odwaga, by stawić czoła istniejącym niespójnościom i uniknąć ucieczki od nich tylko dlatego, że „tak było zawsze i tak robiono”. W tym kontekście za priorytetowe należy uznać zrozumienie zaobserwowanych symptomów dysfunkcji, które prowadzi ostatecznie do identyfikacji źródeł występujących w organizacji niespójności procesów biznesowych.

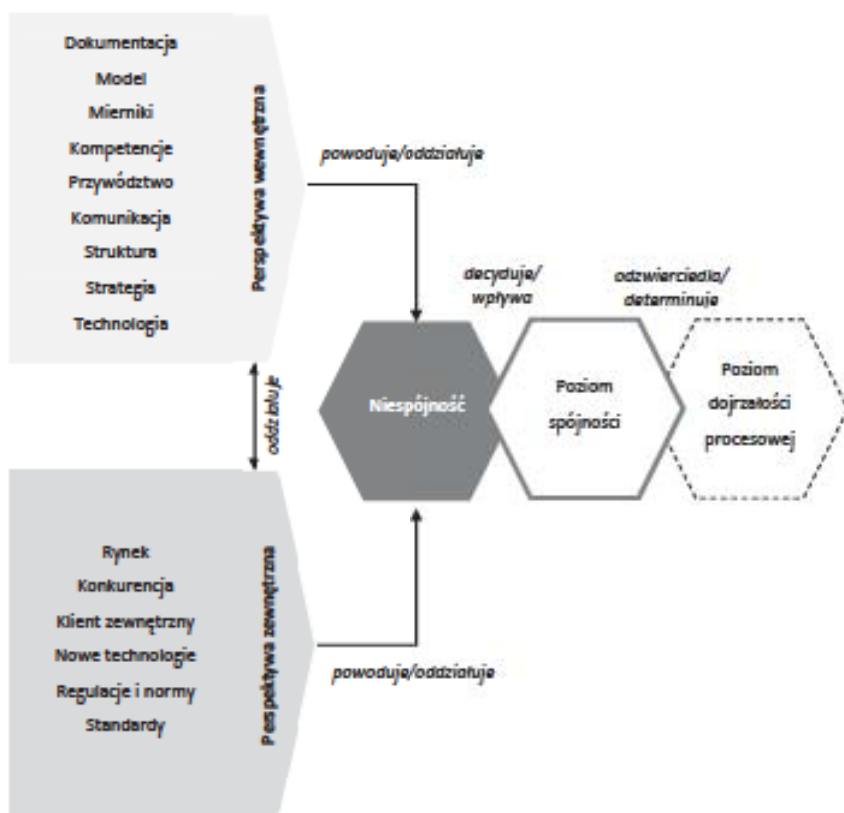
Biorąc pod uwagę założenia podejścia procesowego (rozdział 1.1) oraz istotę dojrzałości procesowej (rozdział 3.1), źródła niespójności procesów biznesowych można rozpatrywać w kontekście procesowej ewolucji organizacji. Jak już sygnalizowano wcześniej (rysunek 1.1), jej wyznacznikiem jest osiągany przez nią określony poziom dojrzałości procesów, zarządzania czy też w efekcie poziom orientacji procesowej organizacji. Przyjmuje się, że jest to możliwe przez skuteczną identyfikację źródeł i eliminację w pełni zrozumianych przyczyn niespójności procesów charakterystycznych dla każdego poziomu dojrzałości procesowej (rozdział 3.2). Przy czym kompleksowa identyfikacja i klasyfikacja ich źródeł powinna uwzględniać progresywny charakter zachodzących zmian i przez to może oddziaływać na kierunek i tempo procesowego rozwoju przedsiębiorstwa, począwszy od fazy inicjatyw procesowych po etap samodoskonalenia⁴⁸⁹. Kwestie te zostały omówione szerzej w dalszej części monografii. Na rysunku 4.6 przedstawiono w sposób poglądowy relacje niespójności reprezentujących dwie omówione wcześniej perspektywy ich postrzegania (*inside-out*, *outside-in*) oraz ich związek z osiąganym przez organizację poziomem dojrzałości procesowej.

Nawiązując do omówionej wcześniej istoty orientacji i dojrzałości procesowej (rozdziały 1 i 3) można stwierdzić, że niespójność jest permanentną cechą różnych aspektów funkcjonowania organizacji oraz występującą z różnym natężeniem. Wystąpienie niespójności w procesach biznesowych może powodować brak ciągłości i powtarzalności procesów biznesowych odzwierciedlając tym samym niski poziom dojrzałości procesu, zarządzania nim oraz dojrzałości orientacji procesowej (rozdział 3). Z drugiej jednak strony można stwierdzić, że niespójności procesów biznesowych należy postrzegać jako potencjalne źródła usprawniania, systematycznego doskonalenia procesów organizacji i budowania jej przewagi konkurencyjnej, o ile zostaną one poprawnie zidentyfikowane i skutecznie wyeliminowane⁴⁹⁰. W zaproponowanym ujęciu postrzegania niespójności (rysunek 4.6) przyjęto, że pojawiające się niespójności procesów biznesowych (perspektywa wewnętrzna) przekładają się na występowanie określonych niespójności w relacji *outside-in* (perspektywa zewnętrzna).

Przedstawiane na rysunku 4.6 przykłady potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych odwołują się do zidentyfikowanych wymiarów spójności orientacji procesowej (tabela 1.2). Co więcej, odzwierciedlają one jednocześnie kluczowe aspekty oraz perspektywy postrzegania niespójności, które zaakcentowano w przedstawionej wcześniej definicji tego pojęcia. Diagram ten jest ilustracją propozycji syntezy poruszonych w poprzednich rozdziałach monografii kwestii związanych z ewolucją procesową organizacji oraz identyfikacją i analizą źródeł niespójności procesów biznesowych.

⁴⁸⁹ J. Jeston, J. Nelis (2008), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.

⁴⁹⁰ S. Coskun, H. Basligil, H. Baradli (2008), op. cit.; A. Jurczuk (2016), op. cit.



Rysunek 4.6. Perspektywy postrzegania niespójności procesów biznesowych – kontekst dojrzałości procesowej

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę wskazaną lukę metodyczną i klasyfikacyjną w tym zakresie (rozdziały 1–3) podjęto próbę identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych. Jej podstawą były wyniki pogłębionych, krytycznych studiów literaturowych. Ich kontekst dziedziny został określony na drodze retrospektywnej analizy współwystępowania przedmiotowego pojęcia (rozdział 4.1). Dążąc do uporządkowania struktury toku dalszych wywodów zidentyfikowane przez autora (tabele 4.2–4.4, rysunek 4.6) źródła niespójności procesów biznesowych zostały omówione w następującej kolejności:

- dokumentacja i modele procesów;
- mierniki i monitorowanie procesów;
- kompetencje;
- metodyka;
- postawy i zachowania;
- przywództwo i postawy liderów;
- komunikacja;

- struktura i strategia;
- technologie.

Przyjęta kolejność zaprezentowania oraz omówienia wskazanych powyżej źródeł niespójności ma celu zachowanie przejrzystości i pewnej przewidywalności następstwa wywodów.

Inicjowanie działań z zakresu wdrażania podejścia procesowego jest najczęściej utożsamiane z **dokumentowaniem i modelowaniem procesów**. Dlatego też jest to stosunkowo łatwe do identyfikacji źródło niespójności. Omawiając ten aspekt warto na początku zwrócić uwagę na występowanie paradoksalnej sytuacji w zakresie dokumentacji procesów. Wyniki badań empirycznych wskazują, że z jednej strony ich dokumentowanie i modelowanie to stosunkowo powszechnie znana i stosowana praktyka wśród przedsiębiorstw wdrażających BPM⁴⁹¹, z drugiej, luki w dokumentacji/modelach są często sygnalizowaną przez badaczy barierą skutecznego zarządzania procesami biznesowymi⁴⁹².

Niespójność dokumentacji należy rozpatrywać zarówno w odniesieniu do dokumentacji wewnętrznej (karty obszarów funkcjonalnych, karty procesu, mapy, modele procesów, procedury, instrukcje i formularze, regulaminy i zarządzenia), jak i zewnętrznej (zarządzenia i akty prawne, decyzje, pozwolenia, normy i standardy) regulującej procesy organizacji. Występujące niespójności pomiędzy dokumentacją a realizowanymi lub projektowanymi procesami rozpatruje się często w kontekście zarządzania ich zgodnością. Ich pojawienie się utożsamiane jest z niedostosowaniem się organizacji do regulacji prawnych i finansowych, standardów jakości, warunków umów z partnerami biznesowymi. Brak zgodności procesów z dokumentacją zmniejsza tworzoną przez nich wartość dodaną⁴⁹³ zarówno z perspektywy klienta wewnętrznego, jak i zewnętrznego. Wystąpienie niespójności dokumentacji procesów biznesowych wpływa negatywnie na ich transparentność z punktu widzenia ich interesariuszy.

Występowanie rozbieżności w dokumentacji procesów wynika głównie z nieadekwatnych kompetencji i „nieprocesowych” postaw pracowników. Wyniki przeprowadzonej analizy źródeł literaturowych wykazały, że do podstawowych źródeł niespójności w omawianym obszarze należy zaliczyć przede wszystkim⁴⁹⁴:

⁴⁹¹ A. Gazova, Z. Papulova, J. Papula, *The Application of Concepts and Methods Based on Process Approach to Increase Business Process Efficiency*, w: *Procedia Economics and Finance*, A. I. Iacob, T. Saner (red.), Elsevier B.V., Amsterdam 2016, s. 197–205.; A. Jurczuk (2018), op. cit.; D. Paschek, L. Ivascu, A. Draghici, *Knowledge Management – The Foundation for a Successful Business Process Management*, „Procedia-Social and Behavioral Sciences”, 2018, nr 238, s. 182–191.

⁴⁹² K. P. McCormack i in. (2009), op. cit.; M. L. Glavan, V. B. Vukšić, N. Vlahović, *Decision tree learning for detecting turning points in business process orientation: a case of Croatian companies*, „Croatian Operational Research Review”, 2015, nr 6, s. 207–224

⁴⁹³ Kwestia zgodności jest szczególnie mocno eksponowana w kontekście modeli procesów biznesowych. Patrz np.: M. Hashmi, G. Governatori, H. P. Lam, M. T. Wynn, *Are we done with business process compliance: state of the art and challenges ahead*, „Knowledge and Information Systems”, 2018, t. 57 nr 1, s. 1–55.

⁴⁹⁴ I. Sommerville i in. (1999), op. cit.; Rahimi i in., 2016; M. Dumas i in. (2018), op. cit

- brak poprawności merytorycznej dokumentacji;
- niekompletność i nieaktualność oraz niedostępność dokumentacji;
- rozbieżność pomiędzy różnymi formami i postaciami dokumentacji procesowej;
- niejednoznaczność i nieprzystępność zawartych w dokumentacji treści;
- niedopasowanie form opisu procesów (formularzy, notacji modelowania) do profilu odbiorców i użytkowników dokumentacji;
- niedopasowanie funkcjonalności rozwiązań z zakresu IT do istniejących potrzeb w zakresie przygotowywania dokumentacji;
- brak odpowiedniego wsparcia infrastruktury IT w zakresie gromadzenia, przechowywania, prezentacji i udostępniania danych i dokumentów;
- niekompletność, nierzetelność specyfikacji wymagań interesariuszy procesów.

Wystąpienie niespójności w dokumentacji procesów może w istotny sposób wpływać na stopień zrozumienia oraz akceptacji dokumentacji procesów przez jego interesariuszy. W efekcie prowadzi to do rozbieżności w sposobie wykonywania procesów oraz obniża skuteczność i efektywność zarządzania nimi oraz komunikacji interesariuszy procesów. W przypadku, gdy dokumentacja jest niejednoznaczna i/lub niekompletna, to proces jest zazwyczaj wykonywany według własnych preferencji wykonawców, tj. w sposób uznany przez nich za najbardziej adekwatny do określonych uwarunkowań. Przyjmując założenie, że istniejący formalny opis procesu lub jego model jest to opis pracy obecnie wykonywanej przez zasoby ludzkie zaangażowane w ten proces to niespójność procesu oznacza w tej sytuacji, że różni jego uczestnicy (aktorzy) osiągają ten sam cel w różny sposób⁴⁹⁵.

Rozbieżność pomiędzy rzeczywistym a zawartym w dokumentacji sposobem wykonywania procesu może mieć miejsce także wówczas, gdy nie zawarto w niej opisu alternatywnych sposobów jego realizacji. Pojawienie się rozbieżności w sposobie wykonywania procesu można także rozpatrywać w kontekście braku adekwatnych do specyfiki procesu wypracowanych i udokumentowanych standardów i/lub różnego doświadczenia zawodowego wykonawców. Może to też być związane z pewną subiektywnością postrzegania przez interesariuszy samych procesów biznesowych, w których pośrednio lub bezpośrednio uczestniczą, jak i percepcji celów realizowanych przez te procesy.

Z perspektywy digitalizacji procesów kluczowym elementem dokumentacji procesów są niewątpliwie ich modele. Dlatego też omawiając kwestię niespójności w tym obszarze ten aspekt został bardziej wyeksponowany na tle pozostałych. Istotność modeli w dokumentowaniu procesów wynika przede wszystkim z potencjału informacyjnego jaki reprezentują⁴⁹⁶. Odzwierciedlają one także zarówno poziom zrozumienia procesów, jak i uwarunkowania ich wykonywania stanowiąc jednocześnie określone referencje z tego zakresu. Opracowywanie modeli jest także procesem uczenia się i tworzy istotną wartość z perspektywy poznania i zrozumienia sposobu funkcjonowania procesów przedsiębiorstwa. Niespójności w relacji model-proces można zatem

⁴⁹⁵ I. Sommerville, T. Rodden (1996), op. cit.

⁴⁹⁶ R. Gabryelczyk, A. Jurczuk (2015), op. cit.

analizować w odniesieniu do istniejącego i niezbędnego poziomu kompetencji warunkujących prawidłowe udokumentowanie stanu obecnego, zaprojektowanie stanu docelowego i poprawną realizację procesów biznesowych (rozdział 2). Ponadto, należy podkreślić, że niespójność modeli oddziałuje na skuteczność i efektywność komunikacji interesariuszy procesów⁴⁹⁷.

Rozpatrując zatem niespójności dokumentacji z perspektywy modeli procesów należy zwrócić uwagę na dwie kwestie, tj. opracowanie modelu oraz jego implementację w środowisku IT (cykl BPM). Przyjmując, że model procesu jest to statyczny opis oczekiwanego procesu, który jest realizowany z wykorzystaniem określonego oprogramowania IT⁴⁹⁸. Z kolei tzw. bieżący proces jest to proces realizowany przez oprogramowanie w świecie rzeczywistym i jest to byt dynamiczny. W przypadku wystąpienia rozbieżności pomiędzy tym procesem a adekwatnym modelem można mówić o jego dziedzinowej niespójności. W tym kontekście niespójności procesów mogą wynikać z nieuwzględnienia w dokumentacji procesów (modelach) zmian celów i strategii, uwarunkowań, wymagań interesariuszy⁴⁹⁹.

O niespójnościach modeli procesów można mówić także wówczas, gdy wystąpi rozbieżność pomiędzy bieżącym procesem, a jego reprezentacją w systemie informatycznym. Jest to tzw. niespójność środowiskowa i jest zazwyczaj pochodną pominięcia rejestracji w systemie IT wykonanych manualnie zadań zdefiniowanych w danym procesie⁵⁰⁰. Eliminacja zidentyfikowanych niespójności polega na modyfikacji bieżącego procesu w obszarze jego wsparcia przez IT i osiągnięcie dzięki temu zgodności z jego wyobrażeniem. Normuje to proces i dostosowuje go do istniejącego opisu oraz sposobu postrzegania go przez jego uczestników⁵⁰¹.

Czynnikami mającym znaczący wpływ na brak spójności modeli procesów jest nieadekwatność notacji modelowania wybieranej na etapie diagnozowania i projektowania procesu. Niespójności są w tej sytuacji pochodną niedopasowania notacji do dziedzinowego i kompetencyjnego profilu wykonawców modeli/dokumentacji procesów. Ponadto, mogą wynikać także z niedostosowania techniki BPMN do celu i zakresu projektu realizowanego w ramach BPM⁵⁰². Ponadto, na etapach projektowania procesu, a także jego późniejszej oceny mogą pojawić się także tzw. logiczne nie-

⁴⁹⁷ H. A. Reijers, J. Mendling, J. Recker, *Business process quality management*, w: *Handbook on Business Process Management 1*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 167–185.

⁴⁹⁸ Do opracowania modelu procesu biznesowego wykorzystywany jest zuniifikowany sposób jego zapisu w określonym formacie (z ang. Process Description Language). Modele procesów mogą być także budowane z wykorzystaniem technik i metod nie wymagających wsparcia narzędzi IT (podrozdział 2.2).

⁴⁹⁹ G. Cugola (1998), op. cit.; G. Regev, O. Hayard, A. Wegmann, *What we can learn about business modeling from homeostasis*, w: *International Symposium on Business Modeling and Software Design*, Springer, Berlin-Heidelberg 2012, s. 1–15.

⁵⁰⁰ G. Cugola (1998), op. cit.; M. Flieger (2017), op. cit.

⁵⁰¹ I. Sommerville i in. (1999), op. cit.; T. L. Saaty, *How to make a decision: the analytic hierarchy process*, "Interfaces", 1994, t. 24 nr 6, s. 19–43; T. R. Gullledge, R. A. Sommer (1999), op. cit.; I. Sommerville i in. (1999), op. cit.

⁵⁰² J. Recker, A. Dreiling, *Does it matter which process modelling language we teach or use? An experimental study on understanding process modelling languages without formal education*, w: *18th Austral-*

spójności wynikające ze sprzecznych koncepcji przebiegu i zasad realizacji procesu przedstawianych przez jego poszczególnych interesariuszy⁵⁰³.

Oprócz kwestii metodycznych i kompetencyjnych, wystąpienie niespójności modeli procesów można łączyć, jak już wcześniej wspomniano, z brakiem adekwatnego wsparcia ze strony narzędzi IT, tj.⁵⁰⁴:

- brakiem wsparcia narzędzi IT w zakresie wizualizacji przebiegu procesów;
- nieuwzględnienie pełnego cyklu BPM w narzędziach IT do projektowania i implementacji procesów biznesowych;
- niewykorzystywanie stosownych do potrzeb i możliwości organizacji standardów, notacji modelowania i dokumentowania procesów, i/lub korzystanie z nich w sposób fragmentaryczny (wybiórczy).

Brak wsparcia narzędzi IT szczególnie w zakresie wizualizacji modeli procesów, czy też animacji opisywanych przez nie przebiegów procesu może powodować rozbieżną i/lub ograniczoną percepcję modeli na etapie analizy procesów w fazie ich prototypowania i diagnozowania. Może to z kolei rodzić niespójności w zakresie identyfikacji wąskich gardeł czy też istniejących bądź potencjalnych problemów związanych z późniejszym wykonywaniem procesów. Ponadto, nieadekwatność wsparcia cyklu BPM przez narzędzia IT powoduje często problemy ze zrozumieniem struktury procesów i kompletności ich opisu. Można więc stwierdzić, że brak ich spójności potrzeb i funkcjonalności może przyczyniać się do powstawania niespójności projektu procesu przekładającego się na rozbieżności jego wykonywania i percepcji⁵⁰⁵. Ponadto, narzędzia IT wspierające modelowanie procesów biznesowych w większości przypadków nie mają wbudowanej funkcji mapowania semantycznego oraz nie oferują funkcjonalności umożliwiającej sprawdzanie poprawności modeli procesów biznesowych⁵⁰⁶. Należy w tym kontekście podkreślić, że na spójność opracowywanych modeli ma też wpływ dostęp do szablonów, modeli referencyjnych⁵⁰⁷ w stosowanych narzędziach IT. Nieposiadanie przez nie funkcjonalności wspierających zarządzanie

asian Conference on Information Systems, Toowoomba, Australia: The University of Southern Queensland, Proceedings nr 45, ACIS 2007, s. 356–366; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁵⁰³ J. Iyer, D. Richards (2004), op. cit.; C. Suurmond, *IT Systems in Business: Model or Reality?*, w: *International Symposium on Business Modeling and Software Design*, Springer, Basel 2017, s. 49–66.

⁵⁰⁴ W. Bandara i in. (2007), op. cit.

⁵⁰⁵ M. H. Jansen-Vullers, M. Netjes, *Business Process Simulation – A Tool Survey*, w: *Seventh Workshop and Tutorial on Practical Use of Coloured Petri Nets and the CPN Tools*, K. Jensen (red.), Department of Computer Science, University of Aarhus, Aarhus 2006, s. 81–100.

⁵⁰⁶ R. Koncevičs, L. Peņicina, A. Gaidukovs, M. Darģis, R. Burbo, A. Auziņš, *Comparative Analysis of Business Process Modelling Tools for Compliance Management Support*, „Applied Computer Systems”, 2017, t. 21 nr 1, s. 22–27.

⁵⁰⁷ *Modele referencyjne w zarządzaniu procesami biznesu* (2005), op. cit., M. Kotarba, *Wykorzystanie modeli referencyjnych podczas wdrożenia standardowego systemu informatycznego*, „Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą”, 2008, t. 13, s. 95–104; R. Tregear (2015), op. cit.

procesami biznesowymi może być zatem jedną z przyczyn pojawiania się niespójności w opisach procesów reprezentowanych przez ich modele⁵⁰⁸.

Analizując kwestie niespójności procesów z perspektywy dokumentowania i modelowania procesów należy wskazać, że ich występowanie może także wynikać z błędów pojawiających się na etapie definiowania i zarządzania wymaganiami. Ich pojawienie się może być efektem sprzecznych, wykluczających się elementów opisu systemu bądź domeny, której one dotyczą. Na niespójność specyfikacji wymagań mają też wpływ sprzeczne cele interesariuszy realizowanego przedsięwzięcia, niezrozumienie lub brak komunikacji pomiędzy nimi⁵⁰⁹.

Biorąc pod uwagę przedstawione przykłady źródeł niespójności dokumentacji można stwierdzić, że ich pojawienie się wynika głównie z nieadekwatnych kompetencji dziedzinowych i procesowych oraz „nieprocesowych” postaw pracowników. Ponadto, identyfikując potencjalne źródła rozbieżności dokumentacji procesów warto zwrócić uwagę także na infrastrukturę informatyczną (systemy, aplikacje), która wspiera przygotowanie i zarządzanie dokumentacją procesów biznesowych.

Niespójności procesów mogą być też pochodną stosowania niewłaściwego **po-
miaru wyników organizacji**, w tym stopnia realizacji celów procesów. Mogą być także efektem niepełnej bądź nieprawidłowej oceny stanu faktycznego procesów. Wystąpienie niespójności może wynikać także z „niedopasowania” narzędzi IT do potrzeb z zakresu budowania i eksploatacji systemu monitorowania procesów⁵¹⁰. Brak spójności w tym obszarze może wynikać z jego wielowymiarowości. Ocena wyników organizacji przez pryzmat procesów wymaga bowiem uwzględnienia aspektów związanych z zarządzaniem strategicznym i operacyjnym oraz zasobami ludzkimi, zachowaniami organizacyjnymi czy też systemami informacyjnymi⁵¹¹.

Źródła niespójności reprezentujące aspekt **mierników i monitorowania proce-
sów** znajdują zatem swoje odzwierciedlenie w braku dopasowania kompetencyjnego,

⁵⁰⁸ Problem spójności modeli procesów biznesowych należy do bardzo rozległych i istotnych zagadnień z perspektywy digitalizacji procesów biznesowych i informatyzacji przedsiębiorstwa. Dyskusja na ten temat została zapoczątkowana przez Finkelsteina i in. (1994) i była podejmowana w pracach m.in.: S. J. Herzig, A. Qamar, C. J. Paredis, *An approach to identifying inconsistencies in model-based systems engineering*, „Procedia Computer Science”, 2014, nr 28, s. 354–362; S. Kędzierski, *Modelowanie procesów z wykorzystaniem rozmytych logik epistemicznej i deontycznej*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2017, nr 1992, s. 175–186.

⁵⁰⁹ S. Easterbrook, B. Nuseibeh (1996), op. cit.; I. Hadar, A. Zamansky, *Cognitive factors in inconsistency management*, w: *Proceedings of IEEE 23rd International Requirements Engineering Conference*, Amyot D. (red.), IEEE, Ottawa 2015, s. 226–229. (Dyskusję na temat źródeł niespójności z perspektywy inżynierii wymagań prowadzono w kontekście niespójności strukturalnych, semantycznej niespójności specyfikacji, niespójności pomiędzy specyfikacjami na różnych poziomach abstrakcji oraz niespójności z uwzględnieniem perspektywy programistów).

⁵¹⁰ F. Rahimi, C. Möller, L. Hvam, *Business process management and IT management: The missing integration*, „International Journal of Information Management”, 2016, t. 36 nr 1, s. 142–154.

⁵¹¹ M. Franco-Santos, M. Kennerley, P. Micheli, V. Martinez, S. Mason, B. Marr, D. Gray, A. Neely, *Towards a definition of a business performance measurement system*, „International Journal of Operations & Production Management”, 2007, t. 27 nr 8, s. 784–801.

braku zdolności do adaptacji i stosowania kompleksowej metodyki z zakresu zarządzania procesami oraz nieadekwatnego poziomu kultury procesowej. Pojawienie się niespójności w tym obszarze można łączyć z następującymi kwestiami⁵¹²:

- niezdefiniowaniem lub niejednoznacznością nadrzędnych celów organizacji oraz zgodnych z nimi wskaźników KPI;
- nieustanowieniem i/lub brakiem integralności mierników na poziomie strategii i procesów operacyjnych oraz tworzonych na ich podstawie systemem kompleksowego monitorowania procesów i strategii;
- nierozpoznanie potrzeb interesariuszy procesów;
- błędami lub niską skutecznością w pozyskiwaniu, sortowaniu, analizie, interpretacji i udostępniania danych;
- brakiem integracji źródeł pozyskiwania informacji o procesach⁵¹³ (niespójności w procesach decyzyjnych);
- brakiem wertykalnej i horyzontalnej integralności mierników procesów;
- brakiem weryfikacji i oceny osiąganych wyników, kamieni milowych projektów realizowanych w ramach BPM z perspektywy przyjętych celów strategicznych;
- niepełnym zestawem metodycznie uzasadnianych kryteriów oceny miar i wskaźników lub brakiem ich stosowania;
- brakiem skutecznych zasad i mechanizmów służących identyfikacji obszarów wymagających doskonalenia (ryzyka, słabych stron);
- niewydolnością lub brakiem poprawnej sprawozdawczości, systemu zarządzania wiedzą o procesach, w tym pozyskiwania, interpretacji i egzekucji informacji pokontrolnych;
- brakiem wypracowanych standardów i mechanizmów eksploracji procesów;
- nieadekwatnością zakresu pomiaru i niezrównoważenie perspektyw oceny i monitorowania procesów (potrzeby i cele organizacji *versus* oczekiwania interesariuszy procesów, tj. klientów, dostawców, konkurencji, regulatorów, społeczeństwa, właściciela, pracowników, organizacji związkowych);
- brakiem kryteriów oceny mierników procesów i optymalności pomiaru procesów (nieuwzględnianie potencjału informacyjnego mierników w kontekście cza-

⁵¹² T. Evgeniou, *Information integration and information strategies for adaptive enterprises*, "European Management Journal", 2002, t. 20 nr 5, s. 486–494; M. Franco-Santos i in. (2007), op. cit.; W. W. Eckerson (2009), op. cit.; C. Houy i in. (2011), op. cit.; K. Szczepańska, *Informacja zarządcza a zarządzanie jakością*, „Zarządzanie i Finanse”, t. 3 nr 1, s. 535–546; A. Bitkowska, (2015), op. cit.; F. Talib, Z. Rahman, *Identification and prioritization of barriers to total quality management implementation in service industry*, "TQM Journal", 2015, t. 27 nr 5, s. 591–615; T. Hernaus, V. Bosilj Vuksic, V., M. Indihar Štemberger, *How to go from strategy to results? Institutionalising BPM governance within organisations*, „Business Process Management Journal”, 2016, t. 22 nr 1, s. 173–195; W.M.P Aalst, M.L. Rosa, F.M. Santoro (2016), op. cit.; A. Bitkowska, *Strategiczna perspektywa pomiaru procesów we współczesnych organizacjach*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2017, nr 102, s. 23–34; N. R. Sangwa, K. S. Sangwan (2018), op. cit.

⁵¹³ Problem ten był podnoszony już w drugiej fazie ewolucji metodyki procesowej przez Hammera i Stanton (1999).

su, kosztów i jakości pozyskiwanych danych i informacji na potrzeby zarządzania procesami);

- niejednoznacznością i nieczytelnością formy prezentacji wyników diagnozy procesów;
- niezachowaniem interdyscyplinarnego charakteru zespołów procesowych odpowiedzialnych na opracowanie mierników procesów;
- brakiem jednolitości definicyjnej i terminologicznej z zakresu miar i mierników oceny;
- nieuwzględnianiem perspektyw czasowych i potencjału prognostycznego mierników.

Biorąc pod uwagę specyfikę zidentyfikowanych niespójności można stwierdzić, że ich występowanie wynika przede wszystkim z niezrozumienia i/lub niestosowania zasad kompleksowego monitorowania procesów. Niewłaściwa interpretacja mierników, jak i wyników pomiaru może prowadzić do podejmowania nieuzasadnionych działań dostosowawczych skutkujących niepotrzebnymi zmianami w sposobie wykonywania procesów. Co więcej, mechanizm ich regulacji bazujący na niespójnych miernikach może prowadzić do rozbieżności w sposobie wykonywania procesów. Wiąże się to zazwyczaj z brakiem krytycznej analizy obowiązującej w przedsiębiorstwie dokumentacji poprzedzającej wprowadzanie zmian (dodatkowych ograniczeń), które z założenia mają prowadzić do redukcji czasu i kosztów realizacji procesów (rozdział 2). Jednakże prowadzą do niespójności wytycznych związanych z organizacją i wykonywaniem procesów biznesowych. Co w efekcie może powodować rozregulowanie procesów i ich realizację zgodnie z własnymi preferencjami jego wykonawców, a nie według, ustalonych (niespójnych) zasad. Następstwem takiego stanu jest niespójność informacji stanowiących podstawę decyzji menedżerskich związanych z bieżącym i przyszłym sposobem realizacji procesów, a tym samym funkcjonowania organizacji⁵¹⁴.

Przeprowadzona diagnoza potencjalnych niespójności procesów biznesowych wykazała, że ich źródłem mogą być nieadekwatne **kompetencje interesariuszy procesów** (uczestniczących w ich wykonywaniu i zarządzaniu). Warunkują one tworzenie spójnych fundamentów organizacji procesowej i zarządzania procesami, w tym omówionych wcześniej kwestii związanych ze spójnością dokumentacji i oceny procesów⁵¹⁵. Powinny być one łączone nie tylko z kompetencjami **stricte procesowymi**, ale także z **projektowymi i technicznymi** (dziedzinowymi). Uzasadnieniem ich wyodrębnienia jest z jednej strony ich kluczowa rola w kształtowaniu orientacji procesowej, a z drugiej integralność zarządzania procesami i projektami oraz technologii (rozdział 1 i 2). Dlatego też kompetencje projektowe i technologiczne powinny być postrzegane jako istotne komponenty spójności procesów biznesowych organizacji.

⁵¹⁴ K. Szczepańska (2012), op. cit.; A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁵¹⁵ S. Nowosielski (2011), op. cit.; T. Schmiedel, J. vom Brocke, J. Recker, *Which cultural values matter to business process management? Results from a global Delphi study*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 2, s. 292–317

Kompetencje procesowe należą do kluczowych czynników determinujących zachowanie spójności procesów organizacji, a tym samym na pojawienie się określonych niespójności w odniesieniu do poszczególnych aspektów zarządzania nimi jak i wymiarów orientacji procesowej. Dlatego też trudno odizolować ten aspekt od pozostałych, np. mierników, dokumentacji czy komunikacji. Generalizując można jednak stwierdzić, że główne luki kompetencji procesowych wynikają z następujących kwestii:

- niezrozumienia idei i zasad zarządzania procesami i orientacji procesowej na poszczególnych poziomach organizacji;
- posiadania niewystraczającej wiedzy i umiejętności procesowych wymaganych do prawidłowej realizacji zadań przewidzianych w cyklu BPM;
- nieuwzględnianie uwarunkowań sytuacyjnych w kształtowaniu kompetencji.

Skutki występowania luk kompetencji procesowych widoczne są w całym cyklu zarządzania procesami biznesowymi. Są one postrzegane są jako podstawowy, integralny element kompetencji zawodowych współtworzonych przez postawy zachowania i wiedzę⁵¹⁶.

Z uwagi na obszerność tego zagadnienia ograniczono się jedynie do wskazania przykładowych skutków luk kompetencji procesowych w odniesieniu do etapu inicjującego cykl BPM. Ilustruje to ich fundamentalną, choć często marginalizowaną rolę, w zachowaniu spójności procesów biznesowych organizacji.

Wystąpienie niedoborów kompetencyjnych na etapie planowania i strategii (rysunek 2.1) może wpływać na niespójności pojawiające się w zakresie identyfikacji potrzeb klientów, krytycznych czynników sukcesu, definiowania architektury korporacyjnej i architektury procesów. Niski poziom kompetencji może tym samym powodować pojawianie się niespójności w zakresie planowania i organizowania inicjatyw BPM. Oprócz wskazanych wcześniej czynników, przyczyn takiej sytuacji można upatrywać także w nadmiernej skłonności decydentów do koncentrowania się przede wszystkim na zmianach w operacyjnych procesach pracy tworzących określone dobra z perspektywy klienta zewnętrznego. Brak kompetencji w tym zakresie powoduje stosowanie niespójnego metodycznie podejścia w zakresie formułowania inicjatyw związanych z usprawnianiem i doskonaleniem procesów. Powoduje to, że niespójności występujące w procesach administracyjnych i wspierających są często bagatelizowanie lub przeoczone. W efekcie wpływa na pojawianie się niespójności w zakresie informacji menedżerskiej oraz rozbieżności procesu planowania⁵¹⁷.

Według zaprezentowanych przez Bandarę i in.⁵¹⁸ opinii ekspertów z zakresu BPM to właśnie brak odpowiednich kompetencji procesowych objawiający się brakiem znajomości metodyk zarządzania procesami i pokrewnych oraz niezbędnych stan-

⁵¹⁶ G. Filipowicz, *Zarządzanie kompetencjami: perspektywa firmowa i osobista*, Wolters Kluwer, Warszawa 2014, s. 60–65; M. Tyrańska *Rola oceny kompetencji kadry menedżerskiej w organizacji procesowej*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 4, s. 61–66.

⁵¹⁷ D. A. Garvin (1998), op. cit.; A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁵¹⁸ W. Bandara i in. (2007), op. cit.

dardów na poziomie taktycznym, a także wiedzy z zakresu funkcjonalności narzędzi na poziomie operacyjnym należą do istotnych czynników decydujących o powodzeniu wdrażania inicjatyw z przedmiotowego zakresu.

Wystąpienie niespójności procesów biznesowych z perspektywy **kompetencji projektowych**⁵¹⁹ ma generalnie podobne podłoże jak w przypadku kompetencji procesowych. Brak spójności procesów i projektów jest pochodną nieadekwatności i/lub niedoboru kompetencji technicznych, behawioralnych oraz kontekstowych i biznesowych. Problematyka ta jest dość szeroko dyskutowana w literaturze przedmiotu⁵²⁰. Akcentuje się, że przyczyną problemów i niskiej skuteczności realizacji projektów jest często niezrozumienie metodyki zarządzania nimi, brak odpowiedniego wsparcia decydentów i przywództwa czy też niewydolny system komunikacji pomiędzy interesariuszami projektu. Generalizując, można stwierdzić, że pojawienie się niespójności w obszarze tego komponentu wynika z braku instytucjonalizacji zarządzania projektami, ich portfelami i programami⁵²¹. Należy podkreślić, że uwzględnienie kompetencji projektowych przy omówieniu niespójności procesów wynika z koincydencji kompetencji procesowych i projektowych sygnalizowanej już wcześniej w kontekście integralności podejścia procesowego i projektowego (rozdział 1).

Występujące w przedsiębiorstwie niespójności mogą mieć również związek z niedoborami specjalistycznych **kompetencji technicznych**. Są to specyficzne kompetencje wymagane do wykonywania określonej pracy (tzw. kompetencje twarde). Z perspektywy kompetencji zawodowych przyporządkowuje się je do kompetencji funkcjonalnych. Związane z kompetencjami technicznymi umiejętności techniczne umożliwiają poprawne użycie odpowiednich metod, narzędzi do pracy i realizacji odpowiedniego zestawu logicznych kroków zapewniających pomyślne zakończenie procesu⁵²². Kompetencje techniczne rozpatruje się w kontekście określonej dziedziny, specjalności. Warto też rozpatrywać je z uwzględnieniem tzw. kompetencji sytuacyjnych zapewniających zdolność adaptacji i wykorzystania posiadanej wiedzy technicz-

⁵¹⁹ Z uwagi na złożoność zagadnienia rozwoju i dopasowania kompetencji projektowych, w monografii zarysowano jedynie podstawowe kwestie związane z tym aspektem.

⁵²⁰ P. Wyrozębski, *Modele kompetencji w zarządzaniu projektami*, „e-mentor”, 2009, nr 2, s. 55–64; P. Wyrozębski, *Bariery w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach*, w: *Wkład nauk ekonomicznych w rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, M. Czerwinka (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2014; K. Dziekoński, A. Jurczuk, *Kompetencje osobowościowe lidera projektu*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie. Społeczne Problemy Zarządzania Projektami”, nr 14(11), 2013, s. 37–49; S. M. Takey, M. M. de Carvalho, *Competency mapping in project management: An action research study in an engineering company*, „International Journal of Project Management”, 2015, t. 33 nr 4, s. 784–796.

⁵²¹ P. Wyrozębski (2014), op. cit.; M. Chomicz, *Kompetencje organizacyjne w zarządzaniu projektami a modele dojrzałości projektowej*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2015, nr 143, s. 155–176.

⁵²² B. Mansfield, *Competence-based qualifications: a response*, „Journal of European Industrial Training”, 1993, t. 17 nr 3, s. 19–22; D. Meissner, N. Shmatko, *Integrating professional and academic knowledge: the link between researchers skills and innovation culture*, „The Journal of Technology Transfer”, 2018, s. 1–17.

nej do wykonania określonej pracy⁵²³. Kompetencje techniczne nie są uwzględniane w modelach generycznych jako czynnik sukcesu przedsięwzięć z zakresu zarządzania procesami⁵²⁴. Jednakże zwraca się uwagę, że odgrywają one istotną rolę w poprawnym wykonywaniu i doskonaleniu procesów biznesowych⁵²⁵. Wraz z postępującą ich digitalizacją wzrasta także znaczenie kompetencji z zakresu nowych technologii cyfrowych⁵²⁶. Powoduje to konieczność zmiany postrzegania podejścia procesowego i instytucjonalizacji procesów na bazie nowoczesnych technologii. Niewątpliwie wpływa to na sposób organizowania i wykonywania procesów biznesowych (rozdział 1.2). Biorąc pod uwagę przyjęte założenia, do źródeł niespójności reprezentujących ten komponent można zaliczyć m.in.⁵²⁷:

- brak zdolności do organizacji i zarządzania przebiegiem produkcji, szczególnie w zakresie przewidywania i eliminowania zakłóceń w zakresie utrzymania sprawności maszyn i urządzeń oraz niewystraczających lub braku umiejętności realizacji przebrożeń na liniach produkcyjnych;
- brak pełnej wiedzy na temat stosowanych i/lub nowych technologii powodującego nieuwzględnianie ich w projektowaniu nowych sposobów organizacji pracy;
- brak odpowiednich szkoleń kadry produkcyjnej i menedżerskiej z zakresu nowoczesnych technologii;
- brak znajomości narzędzi wspierających procesy decyzyjne, eksplorację procesów, analizę i przetwarzanie danych.

Identyfikując źródła niespójności związane z kompetencjami interesariuszy procesów należy podkreślić, że kompetencje techniczne, podobnie jak procesowe i projektowe, powinny być rozpatrywane jako element zbioru kompetencji, w skład którego wchodzi także kompetencje behawioralne i poznawcze⁵²⁸.

Kwestią, którą należy rozpatrzyć w kontekście niespójności kompetencji są **szkolenia i edukacja**⁵²⁹ interesariuszy procesów (uczestniczących w ich wykonywaniu

⁵²³ F. D. Le Deist, J. Winterton, *What is competence?*, "Human Resource Development International", 2005, t. 8 nr 1, s. 27–46.; Y. Feng, L. Richards, *a review of digital curation professional competencies: theory and current practices*, "Records Management Journal", 2018, t. 28 nr 1, s. 62–78.

⁵²⁴ M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; M. Malinova i in. 2014, op. cit.

⁵²⁵ C. W. Wu, C. L. Chen, *A new focus on overcoming the improvement failure*, "Technovation", 2004, t. 24 nr 7, s. 585–591; M. Hammer, *What is business process management?*, w: *Handbook on Business Process Management*, wyd. 2, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 3–17.

⁵²⁶ L. Prifti, M. Knigge, H. Klenegger, H. Krcmar, *A Competency Model for "Industrie 4.0" Employees*, w: *Proceedings der 13. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017)*, J. M. Leimeister, W. Brenner (red.), St. Gallen, 2017, s. 46–60; M. J. Sousa, A. Rocha (2019), op. cit.

⁵²⁷ C. W. Wu, C. L. Chen, (2004), op. cit.; M. Hammer (2015), op. cit.; M. Wirkus, R. Drozd, R. Bielski, *Kompetencje pracowników produkcyjnych w procesach aparaturowych*, "Management Forum", 2015, t. 3 nr 3, s. 63–70; M. J. Sousa, A. Rocha, *Skills for disruptive digital business*, "Journal of Business Research", 2019, nr 94, s. 257–263.

⁵²⁸ K. Dziekoński, A. Jurczuk (2013), op. cit.; Y. Feng, L. Richards (2018), op. cit.

⁵²⁹ Przez szkolenie rozumie się proces nabywania oraz rozwijania wiedzy i umiejętności związanych z wykonywaniem określonych zadań pracy poza formalnym systemem edukacji. Edukacja natomiast odzwierciedla ciągły i długofalowy proces budowania kompetencji (Patrz: E. Dębska, *Chaos pojęcio-*

i zarządzaniu). Jest to kluczowy czynnik wpływający na omówione w toku poprzednich wywodów niedobory i niedopasowanie kompetencyjne. Do podstawowych źródeł niespójności, których podłożem są szkolenia i edukacja można zaliczyć⁵³⁰:

- brak efektywnego i realizującego bieżące i przyszłe potrzeby organizacji i pracownika systemu szkoleń i edukacji;
- brak profesjonalnych badań i analiz potencjału intelektualnego i wykonawczego pracowników;
- postrzeganie szkoleń jedynie przez pryzmat rozwoju kwalifikacji, a nie strategii rozwoju jako kluczowego i unikanego zasobu organizacji;
- brak planu szkoleń i zasad oceny osiągniętych wyników z perspektywy potrzeb organizacji i pracownika;
- brak zgodności pomiędzy rzeczywistymi i oczekiwanymi profilami kompetencji zespołów i poszczególnych pracowników;
- bagatelizowanie, nierozwijanie kompetencji miękkich z zakresu zarządzania projektami i procesami.

Pojawienie się niespójności procesów biznesowych o podłożu kompetencyjnym może w dużym stopniu wynikać z nieadekwatności i/lub braku zdolności do pozyskania i eksploracji wiedzy i kształtowania pożądanych umiejętności i postaw. Brak spójności w zakresie budowania kapitału ludzkiego przekłada się nie tylko na niski poziom spójności orientacji procesowej, a także na niski potencjał rozwojowy i innowacyjny przedsiębiorstwa⁵³¹.

Szkolenia pracowników podnoszące ich kompetencje należy uznać za warunek konieczny inicjowania i wdrożenia BPM/BPO. Podkreśla się także, że przedsiębiorstwa powinny także reprezentować określone umiejętności w zakresie adaptacji oraz łączenia metod i koncepcji, zastosowanie których wymagane jest ze względu na istniejące problemy i przyszłe wyzwania stojące przed przedsiębiorstwem⁵³².

Nawiązując do poprzednio poruszonej kwestii, generalizując można stwierdzić, że nieadekwatność kompetencji procesowych i projektowych oraz niski poziom procesowej kultury organizacji wpływa na występowanie niespójności procesów biz-

wy wokół szkoleń i treningów. *Próba uporządkowania terminologii*, „Edukacja Dorosłych”, 2012, nr 1, s. 23–42; J. Liwiński, *Efektywność zatrudnieniowa szkolenia osób bezrobotnych w Polsce*, „Edukacja”, 2015, nr 135(4), s. 147–165).

⁵³⁰ A. Spanyl, *Business Process Management is A Team Sport – Play It to Win*, Anclote Press, Tampa 2003; P. Grajewski, *Uwarunkowania implementacji procesów do organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 381–388; M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; M. Kirchmer, *High Performance Through Business Process Management. Strategy Execution in a Digital World*, wyd. 3, Springer International Publishing, Cham 2017.

⁵³¹ B. Laperche, *Enterprise Knowledge Capital*, John Wiley & Sons, Nowy Jork 2017.

⁵³² R. Škrinjar, P. Trkman (2013), op. cit.; R. L. Matthews, K.H. Tan, P.E. Marzec, *Organisational ambidexterity within process improvement: An exploratory study of four project-oriented firms*, „Journal of Manufacturing Technology Management” 2015, t. 26 nr 4, s. 458–476; J. vom Brocke, S. Zelt, T. Schmiedel, *On the role of context in business process management*, „International Journal of Information Management”, 2016, t. 36 nr 3, s. 486–495.

nesowych o charakterze **metodycznym**. Z perspektywy instrumentarium podejścia procesowego do podstawowych źródeł niespójności należy zaliczyć⁵³³:

- niejednoznaczność interpretacyjna bądź też niepełne zrozumienia pojęć dziedzinowych z zakresu podejścia procesowego i metodyk z nim związanych;
- brak sformalizowanych podejść do kompleksowego zarządzania procesami i/lub wybiórcze stosowanie pojedynczych metod, technik, narzędzi;
- odmienność wypracowanych podejść i odmienność postrzegania metod zarządzania procesami przez ich interesariuszy;
- zbyt duża złożoność i/lub ogólność metodyk (dokumentacji, wytycznych, zasad ramowych);
- brak akceptacji nowych metod/technik/narzędzi przez interesariuszy procesów (przede wszystkim wewnętrznych);
- niedostępność metod z uwagi na ograniczenia zasobów organizacji (ludzkich, technicznych, finansowych);
- niedostosowanie metodyki projektowania i modelowania procesów do dynamiki zmian ich struktury (np. w odniesieniu do procesów nieustrukturyzowanych, opartych na wiedzy);
- niestosowanie właściwych standardów zarządzania procesami biznesowymi (graficznych, wykonawczych, wymiany, diagnostycznych);
- braki metodyczne uniemożliwiające i/lub ograniczające integrację zasobów informatycznych i metod opracowywania komponentów organizacji procesowej (np. projektu nowego procesu);
- niejednoznaczność, złożoność dokumentacji metod (np. w zakresie opisu struktury i przebiegu procesów);
- brak zdolności do hybrydowego postrzegania i stosowania metodyki zarządzania procesami i projektami;
- pasywny transfer metodyk (brak adaptacji do istniejących uwarunkowań i potrzeb);
- bezkrytyczne naśladowanie i powielanie sposobów postępowania (rozwiązań problemów);
- brak adaptacji metod i koncepcji wspomagających realizację cyklu BPM;
- brak metodycznego rygoru realizacji zadań wynikających z cyklu BPM.

Do podstawowych źródeł niespójności procesów biznesowych o podłożu metodycznym należy zaliczyć przede wszystkim odmienność interpretacyjną bądź też niepełne zrozumienie pojęć dziedzinowych z zakresu podejścia procesowego i metodyk z nim związanych. Może to wynikać z odmienności profili kompetencyjnych

⁵³³ T. R. Belmiro, P. D. Gardiner, J. E. L. Simmons, F. C. A. Santos, A. F. Rentes, *Corporate communications within a BPR context*, "Business Process Management Journal", 2000, t. 6 nr 4, s. 286–303; D. S. Chiaburu, *Managing organizational change in transition economies*, "Journal of Organizational Change Management", 2006, t. 19 nr 6, s. 738–746; P. Grajwski (2009), op. cit.; R. K. Ko, S. S. Lee, E. Wah Lee, *Business process management (BPM) standards: a survey*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 5, s. 744–791; M. von Rosing, W. Laurier, S. Polovina (2015), op. cit.; G. Kerpedzhiev, M. Lehnert, M. Röglinger (2016), op. cit.; S. Nowosielski (2017), op. cit.

stron zaangażowanych w proces, a jednocześnie może to być spowodowane brakiem referencyjnego glosariusza terminologii i/lub kompendiów wiedzy z zakresu BPM⁵³⁴.

Potrzeba zachowania spójności terminologicznej jest bardzo wyraźnie sygnalizowana w opracowaniach z zakresu zarządzania procesami biznesowymi⁵³⁵. Wskazuje się w nich na występujące w literaturze rozbieżności definicji pojęć kluczowych dla tej koncepcji. Ponadto, ich źródłem jest brak jednolitości terminologicznej w współwystępujących oraz komplementarnych metodach i technikach takich, jak Lean, Six Sigma, BPR, BPM, TQM, Business Process Modeling Notation (BPMN), Business Process Execution Language (BPEL). Powstają one w wyniku bezpośredniego (bezwrefleksyjnego) transferu pojęć pomiędzy koncepcjami reprezentującymi odmienne filary podejścia procesowego. Wystąpienie tego typu niespójności często wynika z nieopracowywania słownika pojęć i niedokumentowania wiedzy korporacyjnej⁵³⁶. Należy także w tym kontekście podkreślić, że brak spójności stosowanej w literaturze terminologii może utrudniać zrozumienie i porównanie wyników badań dotyczących podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem.

Rozważając kwestie niespójności metodycznych w odniesieniu do narzędzi i technik modelowania modeli procesów należy zwrócić uwagę na podstawową w tym zakresie kwestię, jaką jest dobór adekwatnej notacji modelowania procesów biznesowych (BPMN). Stanowi to bowiem jeden z czynników ryzyka sukcesu/porażki skutecznej i efektywnej realizacji zadań w ramach całego cyklu BPM (rozdział 2.2). Pominiecie lub bagatelizowanie bowiem kwestii doboru notacji modelowania adekwatnej do zakresu i celu projektu BPM oraz kompetencji odbiorców i wykonawców modeli może powodować wystąpienie niespójności w zakresie rozumienia, komunikacji, wykonywania procesów biznesowych. Wystąpienie niespójności może wynikać z nieuwzględnienia odmienności zrozumienia i postrzegania notacji pomiędzy poszczególnymi krajami i obszarami kulturowymi. Ponadto, ich źródłem może być niedopasowanie do istniejących uwarunkowań formalnego języka opisu procesu, który zapewniałby wysoki poziom zrozumienia i jednoznaczność postrzegania modeli jak i samego procesu⁵³⁷.

Identyfikując źródła braku spójności procesów biznesowych w odniesieniu do kwestii metodyki oraz omówionych wcześniej kompetencji, należy wskazać na ich sytuacyjne uwarunkowania. Ten aspekt jest szczególnie mocno podkreślany w od-

⁵³⁴ J. Grundy i in. (1998), op. cit.; J. Iyer, D. Richards (2004), op. cit.; W. Chmielarz, M. Zborowski, *Determinanty zastosowania zarządzania projektami w implementacji systemów informatycznych*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H-Oeconomia”, 2018, t. 52 nr 2, s. 43–60.

⁵³⁵ A. Lindsay, D. Downs, K. Lunn, *Business processes—attempts to find a definition*, „Information and Software Technology”, 2003, t. 45 nr 15, s. 1015–1019; T. Neubauer, M. Klemen, S. Biffl, *Secure business process management: a roadmap*, w: *The First International Conference on Availability, Reliability and Security*, ARES 2006, IEEE, s. 1–8; M. von Rosing i in. (2015), op. cit.

⁵³⁶ T. Neubauer i in. (2006), op. cit.; M. von Rosing i in. (2015), op. cit.

⁵³⁷ W. M. van Der Aalst, A. H. M. Ter Hofstede, M. Weske, *Business process management: a survey*, w: *Business Process Management. BPM 2003. Lecture Notes in Computer Science*, t. 267, W.M.P. van der Aalst, M. Weske (red.), Springer, Berlin-Heidelberg, 2003; K. Figl, J. Mendling, M. Strembeck, *The influence of notational deficiencies on process model comprehension*, „Journal of the Association for Information Systems”, 2013, t. 14 nr 6, s. 312–338; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk (2017), op. cit.

niesieniu do przenoszenia koncepcji zarządzania z krajów wysoko rozwiniętych do gospodarek w okresie transformacji⁵³⁸. Kelemen i Kostera⁵³⁹ analizując ten problem wskazały, że uwarunkowania transformacyjne wpływają na skuteczność adaptacji i wdrożenia zachodnich koncepcji zarządzania oraz proponowanych przez zachodnich konsultantów „najlepszych sposobów” zarządzania organizacją. Niespójności procesów o podłożu metodycznym mogą zatem wynikać z braku zdolności organizacji do adaptacji i wdrożenia zachodnich praktyk zarządzania. Brak ich dopasowania (internalizacji) przed implementacją może prowadzić, w określonych warunkach, do nieosiągnięcia przez organizację zakładanych wyników wprowadzanych zmian. To z kolei może być przyczyną wystąpienia niespójności procesów biznesowych i w efekcie nieosiągnięcia zakładanych celów wdrożenia BPM. Źródłem tych niespójności może być pasywny transfer i adaptacja metodyk, koncepcji, które nie uwzględniają sytuacyjnych uwarunkowań, tj. specyfiki społecznej, kulturowej, politycznej i gospodarczej⁵⁴⁰. Koźmiński⁵⁴¹ analizując uwarunkowania „rewolucji zarządzania” w Polsce wskazuje, że problemy transferu nowoczesnych metod zarządzania wynikają z braku adekwatnego przygotowania oraz postaw menedżerów „ukształtowanych” przez poprzedni system. Zwraca też uwagę, podobnie jak Lang i Steger⁵⁴², na kulturowe bariery wdrażania zmian i restrukturyzacji procesów w przedsiębiorstwach z krajów transformacji⁵⁴³. W tym kontekście można też wskazać, że niespójności o charakterze metodycznym w przedsiębiorstwach z krajów transformacji mogą wynikać z występujących nadal barier językowych. Powodują one ograniczanie dostępności i percepcji dokumentacji metod zarządzania ugruntowanych w gospodarkach zachodnich⁵⁴⁴.

⁵³⁸ A. K. Koźmiński, *Lessons from the restructuring of Post-Communism enterprises*, State University of New York, New York 1995; D. S. Chiaburu (2006), op. cit.; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, N. Roztocki (2016), op. cit. Z uwagi na fakt, że problem ten ma charakter wielowymiarowy i wymaga przekrojowej i pogłębionej analizy jedynie podjęto próbę bardzo ogólnego zarysowania tego zagadnienia i zaakcentowania wpływu uwarunkowań zewnętrznych na spójność wdrażania metodyki BPM.

⁵³⁹ M. Kelemen, M. Kostera, *Introduction: Travelling in Time and Space on the Winds of the Transition*, w: *Critical Management Research in Eastern Europe. Studies in Economic Transition*, M. Kelemen, M. Kostera (red.), Palgrave Macmillan, London 2002.

⁵⁴⁰ R. Lang, T. Steger, *The odyssey of management knowledge to transforming societies: a critical review of a theoretical alternative*, w: *Human Resource Development International*, C. Elliott (red.), Taylor & Francis, Abingdon 2002, s. 279–294; M. Kelemen, M. Kostera (2002), op. cit.; D. S. Chiaburu (2006), op. cit.

⁵⁴¹ A. K. Koźmiński (1995), op. cit.; idem, *Polish Business Management: a Contredanse of Theory and Practice*, „Journal of Management and Business Administration. Central Europe”, 2016, t. 24 nr 4, s. 10–24.

⁵⁴² R. Lang, T. Steger (2002), op. cit.

⁵⁴³ Specyfika wdrożenia podejścia procesowego w przedsiębiorstwach z gospodarek transformacji została uwzględniona w modelu przedstawionym przez R. Gabryelczyk, A. Jurczuk, N. Roztocki (2016). Stanowi on rozwinięcie koncepcji Rosemanna i de Bruin (2005) uzupełniając 6-elementowy modelu BPM o dwa kolejne czynniki, tj. środowisko zewnętrzne i formę własności, które odzwierciedlają wpływ odmiennych uwarunkowań wdrożenia zarządzania procesami w wymienionych gospodarkach.

⁵⁴⁴ C. Ax, T. Bjørnenak, *Bundling and diffusion of management accounting innovation – the case of the balanced scorecard in Sweden*, „Management Accounting Research”, 2005, t. 16 nr 1, s. 1–20; A. K. Koźmiński (2016), op. cit.

Duże znaczenie dla spójności procesów, a tym samym spójnego kształtowania orientacji procesowej odgrywa sprzyjająca temu kultura organizacji. Wyniki prowadzonych w tym zakresie badań⁵⁴⁵ wykazały występowanie w organizacjach istotnych problemów związanych z zachowaniem jej spójności z ideą BPO i zasadami zarządzania procesami w obrębie fundamentalnych dla niej elementów takich jak **postawy i zachowania pracowników, przywództwo czy zdolność do pracy zespołowej**.

Do stosunkowo często wskazywanych źródeł niespójności procesów wynikających z określonych postaw i zachowań pracowników można zaliczyć⁵⁴⁶:

- trudności adaptacji wykonawców do procesowo zorientowanego stylu i zasad pracy;
- opór pracowników, menedżerów wobec procesowo zorientowanego sposobu pracy;
- trudności adaptacji wykonawców do procesowo zorientowanego przywództwa;
- niedopasowania zakresu i niskiej skuteczności szkolenia pracowników i/lub braku dostępu do niezbędnych zasobów kształtujące pro-procesowe zachowania i postawy.

Aspekty te reprezentują bardzo często wskazywane, wręcz fundamentalne bariery wdrażania podejścia procesowego i doskonalenia procesów biznesowych. Wynikają one z pomijania właściwego przygotowania pracowników do zmian sposobu pracy oraz zbytnej koncentracji na spełnieniu oczekiwań klienta zewnętrznego, co powoduje niedostrzeganie potrzeb własnych pracowników⁵⁴⁷.

Wyniki identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych w odniesieniu do postaw i zachowań wykazały, że można je łączyć z następującymi kwestiami⁵⁴⁸:

- zróżnicowaniem pod względem pełnionych ról oraz stopnia zaangażowania poszczególnych interesariuszy procesów;
- przystępowaniem do zespołu projektowego/procesowego wykonawców na różnych etapach realizacji projektu/procesu (fragmentaryczna, wycinkowa percepcja procesów, odpowiedzialności powodująca niepełne zaangażowanie);
- niejednoznacznym systemem motywacyjnym i podziałem odpowiedzialności za realizowane działania i podejmowane decyzje;
- brakiem lub częściowym pokrywaniem obszarów zainteresowania poszczególnych interesariuszy procesów;

⁵⁴⁵ T. Schmiedel, J. vom Brocke (2015), op. cit., s. 3–15

⁵⁴⁶ M. zur Muehlen, D. Ting-Yi Ho (2006), op. cit.; W. Szumowski, *Zastosowanie podejścia procesowego w urzędach administracji samorządowej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 106–118; E. Głuszek, *Zarządzanie zmianami a zarządzanie projektami – komplementarność obu podejść*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 496, s. 47–59.

⁵⁴⁷ R. Brajer-Marczak, *Konsekwencje ciągłego doskonalenia procesów w organizacjach*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 153–161; P. Grajewski (2009), op. cit., S. Nowosielski (2011), op. cit.

⁵⁴⁸ M. Rosemann, T. de Bruin (2005), op. cit.; M. Klun, P. Trkman (2018), op. cit.; M. Bruccoleri, F. Riccobono, A. Größler, *Shared Leadership Regulates Operational Team Performance in the Presence of Extreme Decisional Consensus/Conflict: Evidences from Business Process Reengineering*, „Decision Sciences”, 2018 (przyjęty do druku), s. 1–38.

- rozbieżnością technicznych, ekonomicznych, politycznych celów, które chcą osiągnąć poszczególni interesariusze procesów;
- odmiennością postaw i wartości postrzeganych za istotne przez uczestników zaangażowanych w wykonanie, organizację procesu;
- brakiem koncentracji na kliencie procesu, tj. brakiem proaktywnego i responsywnego podejścia do realizacji jego potrzeb;
- silosowej mentalności pracowników prowadzącej do ograniczonej koncentracji na procesach międzyfunkcyjnych;
- brakiem spójności relacyjnej z partnerami biznesowymi, tj. kompatybilności kulturowej, skłonności do zmian;
- brakiem ukierunkowania na systematyczne doskonalenie i innowacje;
- akceptacją powielania pracy i koniecznością jej poprawiania;
- akceptacją marnotrawstwa zasobów i wąskich gardeł występujących w procesach;
- brakiem niezbędnego zaangażowania interesariuszy w realizację celów procesów;
- nadmierne „uzwiązkowanie” pracowników.

Zidentyfikowane źródła niespójności procesów odzwierciedlają nie tylko niespójności w zakresie postaw i zachowań ale przede wszystkim brak adekwatnej w stosunku do pożądanego poziomu orientacji procesowej kultury organizacji. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w zdolności pracowników do pracy zespołowej, stylu przywództwa i zakresie wsparcia wprowadzanych zmian przez menedżerów

Przywództwo i postawa liderów, jak już wspomniano, są postrzegane jako krytyczne czynniki sukcesu ewolucji procesowej organizacji. Jakość przywództwa odzwierciedla z jednej strony gotowość lidera do przewodzenia i brania faktycznej odpowiedzialności za procesy biznesowe, zaś z drugiej oznacza stopień w jakim niezbędne umiejętności przywódcze są stosowane w praktyce biznesowej. Appelbaum⁵⁴⁹ analizując ten czynnik w kontekście wdrażania zmian technologii w organizacji wskazał na zasadność zmiany optyki lidera z technokratycznej na interpretacyjną. Dodał także, że skuteczne przywództwo to m.in. umiejętność przełożenia wizji decydentów wyższego szczebla na kształt i kierunek wdrażanych zmian i rozwiązywania zdiagnozowanych problemów. Badania przeprowadzone przez Ladeira i in.⁵⁵⁰ potwierdzają wpływ przywództwa na skuteczność komunikowania strategicznego kierunku rozwoju oraz na zachowanie spójności pomiędzy podejmowanymi działaniami związanymi z doskonaleniem procesów a strategią organizacji.

Źródłem niespójności procesów biznesowych przedsiębiorstwa z tej perspektywy jest ich nieadekwatność w stosunku do założeń podejścia procesowego. Rozpatrując ten aspekt w kontekście zadań lidera procesu można stwierdzić, że do głównych źródeł braku spójności w tym zakresie można zaliczyć⁵⁵¹:

⁵⁴⁹ S. H. Appelbaum, N. St-Pierre, W. Glavas, *Strategic organizational change: the role of leadership, learning, motivation and productivity*, "Management Decision", 1998, t. 36 nr 5 s. 289–301.

⁵⁵⁰ M.B. Ladeira i in. (2016), op. cit.

⁵⁵¹ P. Grajewski (2009), op. cit.; M. Kirchmer, P. Franz, M. von Rosing, *The Chief Process Officer: An Emerging Top Leadership Role*, w: *The Complete Business Process Handbook*, M. von Rosing, W. S. von

- brak lub niewystarczającą interakcję pomiędzy pionami (decydentami) funkcjonalnymi i liderami jednostek zarządzanych procesowo;
- brak wsparcia *end-to-end* właścicielstwa procesów biznesowych;
- brak lub niewydolny model współpracy interesariuszy procesów w zakresie realizacji projektów BPM;
- brak autentycznego zaangażowania we wdrażanie podejścia procesowego;
- nieadekwatne, autorytarne właścicielstwo procesów;
- nieukonstytuowanie się adekwatnych ciał decyzyjnych;
- indolencję decyzyjną i rozbieżności decyzji wynikająca z brak dostępu do aktualnej i kompletnej dokumentacji procesów;
- brak integracji zarządzania procesami i projektami (w wymiarze strategii, planów doskonalenia, wdrożenia, architektury korporacyjnej, ładu procesowego, doskonalenia zasobów ludzkich, narzędzi i technik);
- nieadekwatny system szkoleń i adaptacji, przygotowania pracowników do funkcjonowania w organizacji procesowej.

Pojawiające się niespójności w procesach biznesowych w obszarze przywództwa są najczęściej związane z brakiem lub niewystarczającym zakresem wsparcia decydentów podejmowanych w przedsiębiorstwie inicjatyw związanych z BPM. Brak spójności przywództwa można łączyć z brakiem właściwej komunikacji oraz współpracy budowanej na wzajemnym zaufaniu. Problem niespójności przywództwa pojawia się także w kontekście transferu wiedzy oraz wskazanej wcześniej rozbieżności wymagań i zachowań w relacjach podwładny – przełożony.

Niespójności procesów biznesowych wynikają nie tylko z braku ugruntowanej wiedzy liderów na temat podejścia procesowego, ale także z niepewności pracowników wynikającej z braku zrozumiałego przedstawienia przez nich skutków wprowadzanych zmian związanych z transformacją procesową przedsiębiorstwa. Aspekty te odzwierciedlają nie tylko problem przywództwa i kompetencji a przede wszystkim problem niedopasowania potencjału przedsiębiorstwa do chęci bycia postrzeganym jako nowoczesna, procesowa organizacja⁵⁵².

Niespójności procesów w kontekście postaw liderów mogą wynikać, najogólniej rzecz ujmując, z braku konsekwentnej egzekucji jasno sprecyzowanych celów i zadań⁵⁵³.

Scheel (red.), Elsevier, Waltham 2015, s. 343–348; M. Al-Mashari, M. Zairi (1999), op. cit.; T. J. Crowe, P. Meghan Fong, T. A. Bauman, J. L. Zayas-Castro, *Quantitative risk level estimation of business process reengineering efforts*, "Business Process Management Journal", 2002, t. 8 nr 5, s. 490–511; G. Yukl, A. Gordon, T. Taber, *A hierarchical taxonomy of leadership behavior: Integrating a half century of behavior research*, "Journal of Leadership & Organizational Studies", 2002, t. 9 nr 1, s. 15–32; R. Syed, W. Bandara, E. French, G. Stewart, *The status of research on leadership in business process management: a call for action*, w: *Proceedings of 30th Australian and New Zealand Academy of Management Conference "Under New Management: Innovating for Sustainable and Just Futures"*, Brisbane 2016.

⁵⁵² T. R. Belmiro i in. (2000), op. cit.

⁵⁵³ S. Eicker, J. Kochbeck, P. M. Schuler, *Employee Competencies for Business Process Management*, w: *Business Information Systems. BIS 2008. Lecture Notes in Business Information Processing*, W. Abramowicz, D. Fensel (red.), t. 7, Springer, Berlin-Heidelberg 2008, s. 251–262.

Co więcej, są pochodną niewłaściwych kompetencji społecznych, niekonsekwencji emocjonalnej, niepożądanych w organizacji procesowej zachowań i postaw determinujących jakość pracy podległych tym liderom zespołów. Wyniki badań prowadzonych w tym zakresie⁵⁵⁴ wskazują, że z uwagi na fundamentalne znaczenie tych aspektów dla funkcjonowania organizacji konieczne jest zachowanie egalitaryzmu, spójności przywództwa oraz dynamiki i zaangażowania liderów w alokację zasobów, budżetów i technologii. Oczekiwanym efektem zmiany optyki przywództwa jest uzyskanie szerokiego poparcia dla działań związanych z reorganizacją procesów przedsiębiorstwa przy jednoczesnym kształtowaniu pożądaných kompetencji procesowych i projektowych liderów tych przedsięwzięć.

W toku prowadzonej dyskusji na temat potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych zarówno w kontekście przywództwa, podziału odpowiedzialności, jak i komunikacji pojawia kwestia zdolności interesariuszy procesów do pracy zespołowej. Jest to zagadnienie kluczowe w kontekście skuteczności projektów BPM, a tym samym spójności wdrażania podejścia procesowego w organizacji⁵⁵⁵. Z perspektywy organizowania i funkcjonowania zespołów procesowych i projektowych źródła potencjalnych niespójności w procesach biznesowych, w odniesieniu do pracy zespołowej, mogą być związane z następującymi kwestiami⁵⁵⁶:

- niewykształceniem umiejętności pracy zespołowej;
- nieupodmiotowieniem procesów decyzyjnych – brakiem współodpowiedzialności za członków zespołów za zarządzanie procesami;
- brakiem zaufania i strach przed wyrażaniem opinii;
- brakiem warunków i zachęt do pracy zespołowej;
- brakiem grupowego podejmowania decyzji (występowanie tzw. paradoksu Abilene⁵⁵⁷);
- nadmiernym koncentrowaniem się na problemach międzyfunkcyjnych i pomijanie lokalnych inicjatyw działów i zgłaszanych przez nie problemów;
- niezapewnieniem odpowiednich warunków do równomiernego podziału pracy i realizacji wspólnych celów zespołu;
- zbytnią interwencyjnością liderów w podejmowanie decyzji przez zespoły;
- niskim poziomem uprawnomocnienia decyzyjnego pracowników, uczestników procesów;
- niezapewnieniem określonych ram dialogu i wypracowywania najlepszego sposobu wykonywania określonej pracy;
- niewłaściwą strukturą zespołu – brakiem spójności pomiędzy członkami zespołu, interdyscyplinarności i międzyfunkcyjnego charakteru;

⁵⁵⁴ K. Dziekoński, A. Jurczuk (2013), op. cit.; R. Syed i in. (2016), op. cit.

⁵⁵⁵ T. Neubauer, *An empirical study about the status of business process management*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 2, s. 166–183; T. Schmiedel i in. (2013), op. cit.

⁵⁵⁶ W. Bandara, A. Alibabaei, M. Aghdasi (2009), op. cit.; P. Grajewski (2009), op. cit.; R. Syed i in. (2016), op. cit.

⁵⁵⁷ Szerzej w: J. B. Harvey, *The Abilene Paradox and other Meditations on Management*, "Organizational Dynamics", 1974, nr 3, s. 63–80.

- nieangażowaniem klientów i dostawców do pracy w zespołach procesowych;
- brakiem właściwego nadzoru nad poziomem satysfakcji w pracy w zespole.

Wskazane przykłady źródeł potencjalnych niespójności w obszarze pracy zespołowej z uwagi na obszerność i wielowątkowość tego zagadnienia mogą stanowić pewien przyczynek do dalszej dyskusji na ten temat. Warto jednak podjąć próbę wskazania wspólnej płaszczyzny zapewniającej osiągnięcie spójności w obszarze pracy zespołowej postrzeganej przez pryzmat przywództwa, komunikacji, ról i odpowiedzialności. Wystąpienie bowiem niespójności w zakresie przywództwa może znacząco zahamować procesową ewolucję organizacji, a w skrajnych przypadkach spowodować jej regres⁵⁵⁸.

Komunikacja pomiędzy interesariuszami procesów stanowi jeden z kluczowych czynników decydujących o pojawieniu się niespójności procesów biznesowych. Podstawowym ich źródłem jest brak systemu wielopłaszczyznowej komunikacji zapewniającego spójność sieci powiązań potrzeb i źródeł informacyjnych. Jest ona, obok przywództwa, postaw i zachowań podstawą internalizacji wiedzy z zakresu podejścia procesowego i kształtowania procesowej kultury organizacji. Z uwagi na kluczowe znaczenie komunikacji w całym cyklu BPM (rysunek 2.1) podjęto próbę identyfikacji źródeł niespójności w tym zakresie w odniesieniu do jego poszczególnych etapów. Uzyskane wyniki analiz przedstawiono w tabeli 4.5.

Wystąpienie niespójności w zakresie komunikacji jest najczęściej pochodną luk terminologicznych i informacyjnych oraz nieskutecznego systemu obiegu informacji⁵⁵⁹. Jednakże, źródła niespójności związane z tym obszarem należy rozpatrywać z perspektywy komunikacji zarówno wewnętrznej jak i zewnętrznej. Brak spójności w zakresie komunikacji z otoczeniem utrudnia szybkie dostosowywanie się do zmian otoczenia organizacji. Znajduje to swoje odzwierciedlenie na etapie zarówno planowania jak i gromadzenia wymagań oraz projektowania procesów. Natomiast niespójna komunikacja wewnętrzna ogranicza przede wszystkim przepływ informacji stanowiących podstawę zrozumienia i akceptacji działań podejmowanych w organizacji oraz budowania relacji pomiędzy interesariuszami (wewnętrznymi) procesów⁵⁶⁰. Jak podkreślają Belmiro i in.⁵⁶¹, system komunikacji spełniający określone potrzeby informacyjne interesariuszy procesów może w istotny sposób wpływać na poprawę skuteczności i efektywności podejmowanych działań z zakresu doskonalenia procesów.

⁵⁵⁸ K. P. McCormack i in. (2009), op. cit.; M. L. Glavan i in. (2015), op. cit.

⁵⁵⁹ Kwestia ta była sygnalizowana wcześniej przy okazji identyfikacji źródeł niespójności o podłożu metodycznym.

⁵⁶⁰ G. Cheney, K. Lee Ashcraft, *Considering "the professional" in communication studies: Implications for theory and research within and beyond the boundaries of organizational communication*, "Communication Theory", 2007, t. 17 nr 2, s. 146–175.

⁵⁶¹ T. R. Belmiro i in. (2000), op. cit.

Tabela 4.5. Źródła niespójności w zakresie komunikacji w cyklu BPM

Etap cyklu BPM	Źródła niespójności w zakresie komunikacji
Planowanie i strategia	- nieustawienie zasad i poziomu sformalizowania relacji z partnerami zewnętrznymi - niezrozumienie przez interesariuszy procesu sposobu (języka) zdefiniowania jego celów, wartości
Diagnozowanie i ocena	- utrata informacji podczas modelowania procesów - słaba komunikacja problemów występujących w procesach - brak wsparcia dopasowanych do potrzeb technologii informacyjnych
Projektowanie	- nieadekwatność notacji modelowania procesów - brak skutecznej komunikacji pomiędzy projektantem i interesariuszami procesu - niepełne informacje na temat założeń projektu procesu
Wdrażanie i wykonywanie	- brak adekwatnej komunikacji w zakresie implementacji procesów z menedżerami zarządzającymi - brak wspólnego języka komunikacji i skutecznej komunikacji pomiędzy interesariuszami procesu - brak wymiany informacji w zakresie realokacji zasobów, przedefiniowania ról procesowych, zakresów odpowiedzialności wykonawców
Monitorowanie i ewaluacja	- brak informacji na temat monitorowania strategii, planów, celów i metod ich osiągania - brak lub utrudniony dostęp do informacji z systemu monitorowania procesów
Doskonalenie	- błędne informacje z zakresu monitorowania procesów przekazywane przez ich interesariuszy - brak precyzyjnych zasad filtrowania i obiegu informacji - przeładowanie informacją - niezrozumienie wyników ewaluacji procesów - brak czytelnych zasad raportowania na temat zidentyfikowanych problemów - brak skutecznej komunikacji pomiędzy zespołem ds. kontrolingu a zespołami ds. doskonalenia procesów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. zur Muehlen, D. Ting-Yi Ho (2006), op. cit.; R. J. B. Vanwersch, I. Vanderfeesten, E. Rietschel, H. A. Reijers, *Improving Business Processes: Does Anybody have an Idea?*, w: *Business Process Management. BPM 2016. Lecture Notes in Computer Science*, H. Motahari-Nezhad, J. Recker, M. Weidlich (red.), nr 9253, Springer, Basel 2015; J. vom Brocke, T. Schmiedel, J. Recker, P. Trkman, W. Mertens, S. Vlaene, *Ten principles of good business process management*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 4, s. 530–548.

Istotną barierą komunikacji jest niewątpliwie hermetyczność i/lub odmiennosc języka przekazu i formy komunikacji członków zespołu projektowego, interesariuszy procesów⁵⁶². Jest to często obserwowane w relacjach reprezentantów sfery IT i tzw. sfery biznesowej. Z jednej strony projektanci IT mogą ignorować kwestie biznesowe, organizacyjne związane z projektowaniem procesów biznesowych. Z drugiej natomiast, przedstawiciele sfery biznesowej nie zawsze są w stanie jednoznacznie przekazać swoje wymagania funkcjonalne i zrozumieć kwestie związane z IT. Niespójności komunikacyjne mogą pojawiać się m.in. w sytuacji stosowania nieadekwatnych środków pośredniej komunikacji interesariuszy procesów (modele, notacje mode-

⁵⁶² Istotnym wyzwaniem w zakresie komunikacji jest zachowanie jej spójności także w obliczu różnorodności pokoleniowej zespołów projektowych (Patrz: J. Moczydłowska, *Organizacja inteligentna generacyjnie*, Difin, Warszawa 2018).

lowania)⁵⁶³ czy też sygnalizowanego już wcześniej braku jednolitości i zrozumienia terminologii dziedzinowych.

Dużym wyzwaniem w budowaniu spójnego postrzegania procesów biznesowych organizacji staje się w tym kontekście osiągnięcie swoistej synergii perspektyw tych dwóch grup interesariuszy⁵⁶⁴. Generalizując tę kwestię, należy stwierdzić, że osiągnięciu spójności w tym obszarze sprzyja wypracowanie spójnych zasad zarządzania interesariuszami procesów redukujących ryzyko niepowodzenia projektów z zakresu zarządzania procesami biznesowymi. Nie bez znaczenia w kontekście rozbieżności komunikacji pomiędzy tymi sferami pozostaje rola wspomnianych wcześniej centrów procesowych⁵⁶⁵.

Rozpatrując kwestie komunikacji z szerszej perspektywy, tj. w kontekście kultury organizacji, nowych kompetencji i rozwoju nowoczesnych technologii należy zwrócić uwagę, że wystąpienie niespójności procesów może być także efektem pomijania w budowaniu organizacji procesowej sieci („sieciowania”) i mediów społecznościowych (rozdział 1). Aspekt ten wymaga wyraźnego zaakcentowania z uwagi na rolę, jaką odgrywają one w procesach pobudzania innowacyjności, transferu wiedzy, tworzeniu środowisk eksperckich i opiniotwórczych⁵⁶⁶. Ponadto, uwzględnienie mediów i sieci społecznościowych w całym cyklu BPM może przyczynić się poprawy spójności procesów dzięki:

- udziałowi w modelowaniu i projektowaniu procesów zróżnicowanych pod względem kompetencyjnym, kulturowym uczestników;
- agregacji i współtworzeniu oraz współdzieleniu wiedzy procesowej przyczyniającego się do skuteczniejszego doskonalenia procesów;
- poprawie dopasowania, elastyczności procesów do zmianujących się uwarunkowań oraz ich przejrzystości, a także zdolności adaptacyjnych dzięki udziałowi użytkowników mediów społecznościowych;
- możliwości udoskonalenia monitorowania procesów dzięki wykorzystaniu zdolności reakcji ich użytkowników w czasie rzeczywistym.

⁵⁶³ B. Curtis, M. I. Kellner, J. Over, *Process modeling*, „Communications of the ACM”, 1992, t. 35 nr 9, s. 75–90; Eckert, C. M. Stacey, M. K. *What is a Process Model? Reflections on the Epistemology of Design Process Models*, w: *Modelling and Management of Engineering Processes*, P. Helsig, P. J. Clarkson, S. Vajna (red.), Springer, London 2010, s. 3–14; G. Jošt, J. Huber, M. Heričko, G. Polančič, *An empirical investigation of intuitive understandability of process diagrams*, „Computer Standards & Interfaces”, 2016, nr 48, s. 90–111; R. Gabryelczyk, A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁵⁶⁴ J. Ward, J. Peppard, *Reconciling the IT/business relationship: a troubled marriage in need of guidance*, „The Journal of Strategic Information Systems”, 1996, t. 5 nr 1, s. 37–65; M. Attaran (2004), op. cit.; Y. Alotaibi, F. Liu, *Survey of business process management: challenges and solutions*, „Enterprise Information Systems”, 2017, t. 11 nr 8, s. 1119–115; W. Chmielarz, M. Zborowski (2018), op. cit.

⁵⁶⁵ M. Rosemann, *The service portfolio of a BPM center of excellence*, w: *Handbook on Business Process Management 2. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer, Berlin-Heidelberg, 2010, s. 267–284; A. Bitkowska, *Building a Business Process Management center of excellence*, „Quality. Production. Improvement”, 2017, nr 1(6), s. 163–168.

⁵⁶⁶ J. Prodanova, A. van Looy (2018), op. cit.

Potencjalne źródła niespójności procesów związanych z komunikacją reprezentują zarówno kwestie, które można uznać za podstawowe, tj. jednolitość i jednoznaczność terminologii oraz zdolności interpretacyjne pozyskiwanych informacji, jak i zagadnienia o złożonej naturze. Do nich zalicza się kwestie reprezentowane przez systemy zarządzania informacją⁵⁶⁷. Szerokie spektrum oddziaływania komunikacji na spójność procesów odzwierciedla jej fundamentalne znaczenie w budowaniu organizacji procesowej i uznanie jej za krytyczny czynnik sukcesu zarządzania procesami biznesowymi⁵⁶⁸.

W świetle specyfiki omówionych powyżej źródeł niespójności procesów wyrażenie zarysowuje się potrzeba upodmiotowienia procesów decyzyjnych. Stanowi ona istotne wyzwanie przy wdrażaniu i stosowaniu podejścia procesowego i przekłada się na utrzymanie spójności procesów i struktur organizacyjnych. Pojawiające się niespójności w tym obszarze są pochodną specyfiki orientacji funkcjonalnej oraz problemów związanych z transformacją **struktur organizacji** (rozdział 1). Przekładają się na dyskutowane wcześniej kwestie komunikacji, delegowania uprawnień, a w efekcie na jakość pracy zespołowej będącej podstawą organizacji procesowej. Wyniki przeprowadzonych studiów literaturowych wykazały, że brak spójności procesów w odniesieniu do struktury organizacji można wiązać z następującymi kwestiami⁵⁶⁹:

- niechęcią do naruszenia ukształtowanego układu przez obecną strukturę wpływów kompetencyjnych;
- oporem przed zmianą/utratą wpływów poszczególnych pionów funkcjonalnych wynikającej z wdrożenia podejścia procesowego do zarządzania (zwiększenie uprawnień decyzyjnych struktur procesowych);
- zbytnią radykalnością zmian i lekceważeniem istniejącej struktury organizacji;
- brakiem pożądanej elastyczności struktur (np. brak zrównoważenia pomiędzy potrzebą powtarzalności procesów i przewidywalności ich rezultatów a potrzebą innowacyjności procesów i ich produktów);
- niedopasowaniem struktury do poziomu „uproszczenia” organizacji (poziomu transformacji struktury);
- brakiem komplementarności hybrydowych struktur organizacji (funkcjonalno-procesowych);
- brakiem zrównoważenia roli i znaczenia obszarów funkcjonalnych/jednostek;
- niejednoznaczności i/lub brak akceptacji ról biznesowych;
- konfliktami odpowiedzialności i uprawnień interesariuszy procesów;
- brakiem upodmiotowienia decyzyjnego menedżerów procesów;

⁵⁶⁷ M. Harmon (2015), op. cit.; M. Rosemann, J. vom Brocke (2015), op. cit.; W. Bandara, C. Abbott, P. Mathiesen, L. Meyers, M. Nagra, *Developing enterprise-wide business process management capability: a teaching case from the financial sector*, „Journal of Information Technology Teaching Cases”, 2018, s. 1–17.

⁵⁶⁸ T. R. Ariyachandra, M. N. Frolick (2008), op. cit.; W. Bandara i in. (2009), op. cit.; B. Buh, A. Kovačič, M. Indihar Štemberger (2015), op. cit.

⁵⁶⁹ M. L. Tushman, M. J. Benner (2003), op. cit.; S. Chong, *Business process management for SMEs: an exploratory study of implementation factors for the Australian wine industry*, „Journal of Information Systems and Small Business”, 2007, t. 1 nr 1–2, s. 41–58.; P. Grajewski (2009), op. cit.; A. Khosravi (2016), op. cit.

- niesformalizowaniem i brakiem upodmiotowienia zespołów i centrów procesowych w strukturze organizacji;
- konfliktami postaw wynikającymi z przynależności jednocześnie do międzywydziałowych (międzyfunkcyjnych) zespołów procesowych i do jednostek funkcjonalnych (działów);
- brakiem międzyfunkcyjnego sposobu myślenia kierownictwa wyższego szczebla;
- niezrównoważoną w stosunku do realizowanych celów i zadań alokacją zasobów;
- brakiem zrozumienia architektury procesów i postrzegania procesu *end-to-end*.

Rozpatrując niespójności procesów z perspektywy struktury warto zwrócić uwagę na kwestie związane z jej silosową postacią stanowiącą „punkt wyjścia” ewolucji procesowej. W przypadku tego typu struktur organizacji może dochodzić do wystąpienia niespójności przede wszystkim w zakresie nieadekwatności alokacji zasobów ludzkich. Jej wynikiem może być niska efektywność ich wykorzystania oraz brak spójności procesów decyzyjnych (konflikt decyzyjności, odpowiedzialności). Podłożem wystąpienia takich sytuacji jest m. in. funkcjonalne przyporządkowywanie zasobów ludzkich oraz podział środków finansowych na realizację projektów (efekt rywalizowania, niedopasowania zasobów)⁵⁷⁰. Problemy te są odczuwalne w przypadku planowania i realizacji projektów BPM o zasięgu międzyfunkcyjnym. Można je wyeliminować przez tworzenie struktur macierzowych. Trzeba mieć jednak świadomość możliwości pojawienia się konfliktu uprawnień decyzyjnych i odpowiedzialności na linii kierownik projektu – menedżer funkcjonalny (kierownik liniowy)⁵⁷¹. Mając na uwadze wielowymiarowość koegzystencji podejścia procesowego i projektowego (rozdział 2) należy podkreślić, że zmianom struktury powinny też towarzyszyć zmiany w procesach, szczególnie międzyfunkcyjnych.

Należy także zwrócić uwagę, że zbyt mechanistyczne i radykalne podejście do wdrażania struktur procesowych, z pominięciem faz pośrednich (przejściowych) może powodować niepewność, niepokoje pracowników, a tym samym być przyczyną braku akceptacji wdrażanych zmian. Kwestie projektowania i dopasowania struktur organizacji są bardzo wyraźnie eksponowane i szeroko dyskutowane w pracach Grajewskiego oraz Nowosielskiego czy też Sonnenberga i vom Brocke.

Uwzględniając zidentyfikowane źródła niespójności oraz nawiązując do wcześniejszej dyskusji na ten temat (rozdział 1.1) można wskazać, że pojawienie się niespójności wynika zazwyczaj z nieadekwatności struktury w zakresie:

- konfiguracji;
- formalizacji;
- specjalizacji i centralizacji.

⁵⁷⁰ I. Nurdiani, S. Fricker, J. Börstler, *Towards Understanding How To Build Strategic Flexibility Of An IT Organization*, „Software Engineering”, Acta Press, Innsbruck 2014, s. 1–8.

⁵⁷¹ M. Pawlak, *Struktury organizacyjne zarządzania projektami*, „Przegląd Organizacji”, 2004, nr 1, s. 15–18; M. Pawlak, *Macierzowa struktura organizacyjna i jej wykorzystanie w zarządzaniu projektami*, „Roczniki Nauk Społecznych”, 2005, nr 33(3), s. 117–139.

Warto też w tym kontekście zwrócić uwagę na możliwość wystąpienia niespójności na skutek regresu struktury wynikającego z nietrwałości wprowadzonych zmian⁵⁷². Spójność struktury i procesów biznesowych w odniesieniu do zarysowanych powyżej problemów determinują zatem⁵⁷³:

- komunikacja i zrozumienie potrzeb informacyjnych;
- koordynacja przepływów pracy;
- upodmiotawianie procesów decyzyjnych i rozpiętość struktur hierarchicznych;
- normalizacja zasad i wprowadzanie reguł postępowania;
- dopasowanie technologiczne, infrastrukturalne.

Syntetyzując wskazane powyżej kwestie można stwierdzić, że występowanie niespójności procesów oznacza brak zdolności do samoorganizacji i adaptacji do zmieniających się uwarunkowań funkcjonowania. Co ważne, zmiany struktury powinny nadążać także za potrzebami proinnowacyjnego rozwoju organizacji.

Występowanie niespójności procesów biznesowych wiąże się także z rozbieżnościami w obszarze **strategii organizacji**. Są one często bezpośrednio utożsamiane z jej treścią i/lub sposobem realizacji wyborów strategicznych. Wyniki analizy retrospektywnej i krytycznych studiów literaturowych wykazały, że do potencjalnych źródeł niespójności można zaliczyć⁵⁷⁴:

- niejednoznacznie sformułowane cele;
- niedopasowanie formy i sposobu komunikowania założeń i skutków planowanych działań strategicznych do pozycji/roli poszczególnych interesariuszy procesów;
- brak skutecznej i efektywnej współpracy pomiędzy interesariuszami procesów reprezentującymi poszczególne poziomy decyzyjne;
- niezdefiniowanie wpływu strategii na obecnie realizowane przedsięwzięcia;
- brak dopasowania wyborów strategicznych i zdolności organizacji;
- nieuwzględnienie uwarunkowań zewnętrznych na wybory strategiczne;
- brak zgodności procesu planowania i realizacji strategii;
- rozbieżności na etapie realizacji wyborów strategicznych;

⁵⁷² C. Armistead, S. Machin (1997), op. cit.

⁵⁷³ P. E. D. Love i in. (1998), op. cit.; P. Grajewski (2007, 2009), op. cit.; Ch. Sonnenberg, J. vom Brocke, *The missing link between BPM and accounting: Using event data for accounting in process-oriented organizations*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 2, s. 213–246; D. Nadarajah, S. L. Syed A. Kadir (2016), op. cit.

⁵⁷⁴ F. Okumus, *A framework to implement strategies in organizations*, "Management Decision", 2003, t. 41 nr 9, s. 871–882; J. Penc, *Podstawy nowoczesnego zarządzania projektowanie warunków rozwoju i strategii organizacji*, Łódź 2005; M. Hammer (2015), op. cit.; E. D. Adamides, *Linking operations strategy to the corporate strategy process: a practice perspective*, "Business Process Management Journal", 2015, t. 21 nr 2, s. 267–287; P. M. Leonardi, *Materializing strategy: The blurry line between strategy formulation and strategy implementation*, "British Journal of Management", 2015, t. 26, s. 17–21; C.J.F. Cândido, S.P. Santos, *Strategy implementation: What is the failure rate?*, "Journal of Management & Organization", 2015, nr 21(2), s. 237–262; J. Ignacy, *Znaczenie błędów koncepcyjnych dla wdrożenia strategii w polskich firmach – studia empiryczne liderów biznesu*, "Marketing i Rynek", 2015, nr 9, s. 155–165; M. Romanowska (2018), op. cit.

- brak merytorycznej zgodności strategii z inicjatywami podejmowanymi na poszczególnych poziomach zarządzania w poszczególnych obszarach funkcjonalnych organizacji.

W świetle przedstawionych przykładów źródeł niespójności w obszarze strategii można stwierdzić, że wynikają one głównie z niejednoznaczności sposobu formułowania celów i niezdefiniowania wpływu wyborów strategicznych na obecnie realizowane przedsięwzięcia.

Oprócz przyczyn natury prakseologicznej, źródłem pojawiających się niespójności jest także sposób oraz uwarunkowania wdrażania strategii. Jak zauważa Okumus⁵⁷⁵ wystąpienie niespójności na etapie wdrożenia strategii może wynikać z nieuwzględnienia wpływu obecnie realizowanych i zaplanowanych projektów na nowe inicjatywy w niej zawarte. Zwraca on również uwagę, że pojawiające się problemy i wewnętrzne niespójności mogą wymagać właśnie przeformułowania strategii i wdrożenia nowych inicjatyw. Analizując z przeciwstawnej perspektywy wskazane przez Penc⁵⁷⁶ obszary zgodności strategii można stwierdzić, że źródłem jej niespójności jest brak merytorycznej zgodności programów rozwoju dotyczących różnych horyzontów czasowych i różnych podsystemów organizacji. Braku spójności procesów w rozważanym kontekście można upatrywać w nieadekwatności celów i sposobie realizacji wyborów strategicznych. Ponadto podkreśla się konieczność dopasowania „języka” i sposobu komunikowania skutków planowanych działań w zależności od ról i pozycji biznesowych poszczególnych interesariuszy procesów⁵⁷⁷. Niespójność strategii powinna być rozpatrywana z perspektywy nie tylko wewnętrznego ale również zewnętrznego dopasowania⁵⁷⁸.

Omawiając źródła niespójności procesów z perspektywy strategii należy także podkreślić, że w kontekście zarządzania procesami, powinna być ona rozpatrywana z perspektywy dwukierunkowego powiązania z procesami biznesowymi. Z jednej strony strategia determinuje cele procesów biznesowych, zaś z drugiej powinna uwzględniać ich zdolności⁵⁷⁹.

Hammer⁵⁸⁰ analizując ten aspekt zauważa, że procesy są zarówno środkiem do realizacji strategii, jak i determinują jej wykonanie. Konieczność uwzględnienia tej relacji przy inicjowaniu i wdrażaniu BPM podkreślali Elzinga i in.⁵⁸¹, a także Grajewski⁵⁸² oraz Cyfert⁵⁸³. Wskazuje się także, że brak takiej koherencji mechanizmów tworzących

⁵⁷⁵ E. Okumus (2003), op. cit.

⁵⁷⁶ J. Penc (2005), op. cit.

⁵⁷⁷ E. D. Adamides (2015), op. cit.

⁵⁷⁸ M. Romanowska (2018), op. cit.

⁵⁷⁹ H. Smith, P. Fingar (2003), op. cit.; M. Hammer (2015), op. cit.; M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit., s. 113; P. Trkman (2010), op. cit.; M. Romanowska (2018), op. cit.

⁵⁸⁰ M. Hammer (2015), op. cit.

⁵⁸¹ D. J. Elzinga i in. (1995), op. cit.

⁵⁸² P. Grajewski (2007), op. cit.

⁵⁸³ S. Cyfert, *Systemowy model organizacji: perspektywa procesów odnowy organizacyjnej*, w: *Strategie i mechanizmy odnowy przedsiębiorstw*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2012, nr 276, s. 123–129.

wartości w ramach zarządzania procesami i celów strategicznego rozwoju przedsiębiorstwa może być źródłem niespójności organizacyjnej⁵⁸⁴. Fakt ten bardzo mocno akcentują de Bruin i Rosemann⁵⁸⁵ wskazując strategiczne dopasowanie jako jeden z sześciu fundamentalnych elementów wdrożenia zarządzania procesami (rozdział 4.3). Podobne stanowisko prezentuje Burlton⁵⁸⁶ podkreślając, że podstawową rolą BPM na poziomie przedsiębiorstwa powinno być zagwarantowanie spójności zmian strategicznych i bieżącego zarządzania procesami z zestawem uzgodnionych kryteriów strategicznych, a nie osobistych preferencji menedżerów. Według Radomskiej⁵⁸⁷ i Ignacego⁵⁸⁸ formułowanie celów strategicznych na podstawie „zachcianek” menedżerów to jedna z barier rozwoju polskich przedsiębiorstw. Autorzy badań wskazali także, że do najistotniejszych problemów polskich przedsiębiorstw należy także wewnętrzna niespójność realizowanej przez nie strategii oraz definiowanie celów strategicznych bez należytej diagnozy bieżącej sytuacji.

Identyfikując źródła niespójności procesów w kontekście **struktury i strategii** należy zwrócić uwagę na pewne dylematy związane z procesowym podejściem do zarządzania oraz rozwojem organizacji. Transformacja struktury organizacji od funkcjonalnej do procesowej stanowi jedno z podstawowych wyzwań związanych z wdrożeniem podejścia procesowego (rozdział 1). Pojawiające się niespójności związane z rozwojem organizacji w wymiarze struktury i strategii są pochodną podejmowanej przez menedżerów próby jednoczesnego spełniania często odmiennych wymagań obecnych klientów oraz oczekiwań nowych, potencjalnych odbiorców⁵⁸⁹. Są one rozpatrywane w kontekście organizacyjno-strategicznym i swoistego dualizmu potrzeb w zakresie integracji struktur organizacyjnych i zmienności procesów. Jest to kluczowy problem odnowy organizacyjnej. W sytuacji, gdy badania są związane z aktywnością zwiększającą zmienność (różnorodność), a także z uczeniem się przez działanie, czy też ze stosowaniem metody prób i błędów (specyfika innowacji), to wówczas wykorzystanie koncentruje się na działaniach zmniejszających zmienność procesów oraz na zdyscyplinowanym rozwiązywaniu problemów (specyfika zarządzania procesami). Należy również wskazać, że ekstrapolacja strategii organizacji związanej z jej doskonaleniem i procesową ewolucją opartej na dotychczasowych doświadczeniach może prowadzić do usztywnienia struktur i wystąpienia braku zdolności do jej kompleksowej odnowy⁵⁹⁰. Jeśli eksploatacja opiera się na przeszłości organizacji, wynikiem eksploracji może być przyszłość zupełnie od niej odmienna. Eksploatacja,

⁵⁸⁴ Ch. Sonnenberg, J. vom Brocke (2014), op. cit.

⁵⁸⁵ T. de Bruin, M. Rosemann (2005), op. cit.

⁵⁸⁶ R. Burlton (2015), op. cit.

⁵⁸⁷ J. Radomska, *Zawartość strategii jako czynnik utrudniający jej implementację*, w: *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2014, nr 366, s. 429–438.

⁵⁸⁸ J. Ignacy (2015), op. cit.

⁵⁸⁹ Zagadnienie odnowy organizacyjnej i strategicznej było szeroko dyskutowane na łamach „Management Forum” (patrz: „Management Forum”, 3(1), Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, 2015).

⁵⁹⁰ R. L. Matthews, i in. (2015), op. cit.

w tym ujęciu, jest to wykorzystanie znanych kompetencji w celu osiągnięcia określonych korzyści, a eksploracja jest rozumiana jako rozwój nowych i nieznanych kompetencji⁵⁹¹.

Podkreślając sprzeczność i swoistą dualność potrzeb w zakresie odnowy organizacyjnej, wskazuje się⁵⁹², że podstawowym wyznacznikiem zdolności osiągnięcia długoterminowej skuteczności może być umiejętność równoważenia niespójnych sposobów uczenia się i rozwoju organizacji. Zachowanie spójności, czy też kontrolowanej niespójności możliwe jest dzięki dostosowaniu realizowanych działań operacyjnych do zakładanej strategii rozwoju organizacji⁵⁹³. Odzwierciedla to fundamentalne założenia procesowego podejścia do zarządzania organizacją, jakim jest niewątpliwie jego integralność i holistyczność⁵⁹⁴. Warto też zwrócić uwagę, że niespójność rezultatów wdrożenia określonych praktyk zarządzania procesami może być pochodną zachodzących zmian w otoczeniu, bądź nieuwzględnienia aktualnych warunków ich wprowadzania. Wskazuje to na zasadność oceny interakcji architektury organizacyjnej, postaw decyzyjnych z perspektywy przepływu i kreowania innowacji oraz metodycznego podejścia do zarządzania procesami biznesowymi w kontekście źródeł potencjalnych niespójności⁵⁹⁵.

Ostatnia grupa zidentyfikowanych niespójności reprezentują kwestie **technologii**. Identyfikując źródła niespójności w tym kontekście warto odnieść się do teorii jej dopasowania oraz teorii akceptacji i wykorzystania technologii (rozdział 1). Z tej perspektywy brak spójności wynika z niedopasowania technologii i/lub infrastruktury do procesów biznesowych⁵⁹⁶, które mają być dzięki nim wykonane. Rozwijając tę kwestię można wskazać, że pojawienie się niespójności m.in. powoduje⁵⁹⁷:

- brak dopasowania technologii do strategii organizacji i/lub przewymiarowanie zasobów technologicznych w stosunku do obecnych i/lub przyszłych potrzeb organizacji;
- brak dopasowania technologicznego i/lub komplementarności zasobowej partnerów biznesowych;

⁵⁹¹ W. K. Smith, M. L. Tushman, *Managing strategic contradictions: a top management model for managing innovation streams*, "Organization science", 2005, t. 16 nr 5, s. 522–536; J. Karpacz, B. Nogalski, A. Wójcik-Karpacz (2015), op. cit., s. 84–90.

⁵⁹² W. K. Smith, M. L. Tushman (2005), op. cit.

⁵⁹³ S. Cyfert (2012), op. cit.

⁵⁹⁴ D. J. Elzinga i in. (1995), op. cit.

⁵⁹⁵ M. L. Tushman, M. J. Benner (2003, 2015), op. cit.

⁵⁹⁶ Teorie te odnoszą się co prawda do obszaru technologii informacyjnych, ale z uwagi na wskazane tendencje w zakresie digitalizacji procesów zdaniem autora mogą stanowić punkt odniesienia w dyskusji na temat kompetencji technologicznych.

⁵⁹⁷ M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; M. Wirkus i in. (2015), op. cit.; P. P. Tallon, M. Queiroz, T. R. Coltman, R. Sharma, *Business process and information technology alignment: construct conceptualization, empirical illustration, and directions for future research*, "Journal of the Association for Information Systems", 2016, t. 17 nr 9, s. 563–589; D. Teece, M. Peteraf, S. Leih, *Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy*, "California Management Review", 2016, t. 58 nr 4, s. 13–35.

- brak lub niewystarczające wsparcie narzędzi IT w zakresie projektowania, modelowania, analizy i symulacji oraz implementacji i eksploracji procesów biznesowych,
- brak lub niewystarczające wsparcie narzędzi IT w zakresie zarządzania projektami, portfelami i programami;
- brak lub niepełna integralność rozwiązań technologicznych wspierających wykonywanie i zarządzanie procesami biznesowymi, rozbieżności pomiędzy potrzebami informacyjnymi a wsparciem systemów typu *workflow*;
- brak spójności dziedzinowej i środowiskowej z informatyzowanych procesów biznesowych;
- brak standaryzacji stanowisk pracy, nieuwzględnianie technik sieci społecznościowych, nieuwzględnianie dynamiki zasobów (technologii), tj. nieuwzględnianie działań, które przyczyniają się do rozwoju, dyfuzji i wykorzystania innowacji;
- brak lub niewystarczające zdolności absorpcyjne i mała skłonność organizacji do angażowania się w działania proinnowacyjne.

Wystąpienie niespójności procesów może w znaczącym stopniu wynikać ze stosowania infrastruktury technicznej, która nie zapewnia pełnego lub pożądanego wsparcia w zakresie kompleksowej realizacji cyklu BPM (rozdział 2). Zjawisko to, niestety, jest dość często spotykane w praktyce biznesowej⁵⁹⁸. Wskazuje się, że istniejące oprogramowanie/systemy IT nie dość wystarczająco wspomagają etapy diagnozowania i projektowania procesów biznesowych, szczególnie w zakresie identyfikacji ich niedoskonałości, a tym samym potencjalnych miejsc usprawnień. Niespójności w zakresie wykonywania procesów mogą być też pochodną trudności w stosowaniu narzędzi IT i wynika z ich niedopasowania do poziomu kompetencyjnego wykonawców⁵⁹⁹.

Istotnym źródłem niespójności procesów może być także niedostosowanie i/lub niewłaściwa eksploatacja maszyn i urządzeń⁶⁰⁰. Ten rodzaj niespójności procesów może być związany z infrastrukturą oraz zdolnością technologiczną, która reprezentuje określony poziom zarządzania wiedzą, kapitałem intelektualnym oraz nakładami na badania i rozwój w przedsiębiorstwie⁶⁰¹. Może to stanowić krytyczny czynnik decydujący o sukcesie realizacji inicjatyw, których celem jest doskonalenie procesów. Jednakże zgodnie z jego naturą może on także stanowić także potencjalne źródło ich niespójności.

Oprócz wskazanych powyżej potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych, warto zwrócić uwagę na jeszcze jedno, a mianowicie ich **dryf**. Jego przyczyny nie są ustrukturyzowane, a ciąg przyczynowo-skutkowy nie jest oczywisty. Pojawiające się rozbieżności będące efektem dryfu wynikają z narastania niewiel-

⁵⁹⁸ F. Rahimi, C. Møller, L. Hvam (2016), op. cit.

⁵⁹⁹ M. Netjes i in. (2006), op. cit.; Y. Alotaibi, F. Liu (2017), op. cit.

⁶⁰⁰ C. W. Wu, C. L. Chen, (2004), op. cit.; M. Hammer (2015), op. cit.

⁶⁰¹ J. Łunarski, *Problemy niezawodności technologii i procesów technologicznych produkcji maszyn*, „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji”, 2010, t. 30 nr 2, s. 163–171; J. Karpacz, *Zdolność technologiczna i innowacje produktowe: ujęcie teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, „Studia Ekonomiczne”, 2014, nr 183, s. 55–67.

kich zmienności procesu, np. odstępstw od określonych norm i standardów⁶⁰². Dryf procesu można zatem postrzegać w kontekście tolerowanego braku spójności w procesach organizacji.

W świetle przedstawionych wyników identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych można stwierdzić, że osiągnięcie spójności w obszarze strategii i technologii, struktury, procesów biznesowych oraz zasobów ludzkich i kultury organizacji tworzy trwały fundament procesowego oraz proinnowacyjnego i wzmacniającego pozycję konkurencyjną rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. Syntezę wyników identyfikacji źródeł niespójności zawarto w tabeli 4.6.

Tabela 4.6. Potencjalne źródła niespójności procesów – wyniki analizy retrospektywnej

Źródła potencjalnych niespójności procesów	Elementy (wybrane)	Odwołania do literatury (pozycje wybrane)
Dokumentacja, modele procesów	Nieaktualność, niejednoznaczność dokumentacji Niski poziom zrozumienia i akceptacji dokumentacji (w tym map, modeli, diagramów) procesów Luki w specyfikacji wymagań Dziedzina i środowiskowa niespójność modeli procesów Nieadekwatność notacji modelowania Brak podejścia end-to-end w projektowaniu i dokumentowaniu procesów	Eaesterbrokk, Nuseibeh, 1996 Sommerville, Sawyer, 1997 Nuseibeh i in., 2001 Iyer, Richards, 2004 Regev i in., 2012 Figl i in., 2013 Hadar, Zamansky, 2015 Hammer, 2015 Fieger, 2017 Gabryelczyk, Jurczuk, 2017
Mierniki i monitorowanie procesów	Nieadekwatność mierników i metod pomiaru Niestosowanie zasad kompleksowego monitorowania procesów, tj. w wymiarze organizacyjnym, menedżerskim i procesów Zbyt duża złożoność procedur oceny Brak jednoznaczności interpretacyjnej Brak weryfikacji i oceny osiąganych wyników, kamieni milowych projektów BPM z perspektywy przyjętych celów strategicznych Pomijanie eksploracji procesów	Eckerson, 2009 Houy i in., 2011 Szczepańska, 2012 Bittkowska, 2009, 2015 Talib, Rahman, 2015 Hema i in., 2016 van der Aalst i in., 2016 Sangwa, Sangwan, 2018
Postawy i zachowania interesariuszy procesów	Niska zdolność adaptacji pracowników do zmian, opór wobec zmian Zróżnicowanie kulturowe, pokoleniowe interesariuszy procesów Silosowa mentalność pracowników Brak ukierunkowania na systematyczne doskonalenie i innowacje Nie pokrywanie się obszarów zainteresowania i celów interesariuszy	Nuseibeh, 1996 Grundy i in., 1998 Rosemann, de Bruin, 2005 zur Muehlen, Ho, 2006 Schmiedel i in., 2013 Moczyłowska, 2016 Stemberger i in. 2018

⁶⁰² R. Tregear (2015), op. cit.

Źródła potencjalnych niespójności procesów	Elementy (wybrane)	Odwołania do literatury (pozycje wybrane)
Kompetencje interesariuszy procesów	Odmienność opinii, doświadczenia Niedobory wiedzy dziedzinowej Nieadekwatny system szkoleń i adaptacji Niewykształcenie lub niewydolność systemu transferu jawnej i ukrytej wiedzy Niedopasowanie kompetencji i poziomu zaawansowania technologii Nieadekwatność szkoleń Brak repozytorium wiedzy procesowej Brak centrów procesowych	zur Muehlen, Ho, 2006 Łunarski, 2010 Dziekoński i in., 2014 Hammer, 2015 Vom Brocke i in. 2015 Kirchmer i in. 2015 Lemańska-Majdzik, Okręglińska, 2015 Alotaibi, Liu, 2017 Bitkowska, 2018 Rentes i in., 2018
Przywództwo i praca zespołowa	Nieadekwatność postaw menedżerów Rozbieżności wymagań i zachowań w relacjach podwładny – przełożony Nieadekwatny podział i egzekucja uprawnień decyzyjnych Nieupodmiotowienie procesów decyzyjnych Brak lub niewystarczająca interakcja pomiędzy wydziałami Niewłaściwa struktura zespołów procesowych i projektowych Brak umiejętności podejmowania decyzji grupowych Brak wsparcia end-to-end właścicielstwa procesów	Hammer, Stanton, 1999 Bandara i in. 2009 Jeston, Nelis, 2008 Dziekoński, Jurczuk 2013 Schmiedel i in., 2013 Syed i in., 2016 Eicker i in., 2008 Barabasz, 2012 Wyrozębski, 2009, 2014 Kirchmer i in. 2015 Brucoleri i in., 2018
Komunikacja	Brak lub niepełne dopasowanie horyzontalne Hermetyczność i/lub odmienność języka przekazu i formy komunikacji Brak spójnych zasad zarządzania interesariuszami procesów Rozbieżność informacji zarządczych, manipulowanie informacjami Brak jednoznacznych zasad zarządzania informacją Przekładowanie informacją	Nuselbeh, 1996 Ward, Peppard, 1996 Attaran, 2004 zur Muehlen, i in. 2006 Vom Brocke i in., 2015 Gabryelczyk, 2016 Alotaibi, Liu, 2017 Suurmond, 2017
Metodyka	Niestosowanie sformalizowanych metodyk Brak dopasowania metodyki do uwarunkowań i potrzeb organizacji Wybiórcze stosowanie „wygodnych” metod, technik, narzędzi Brak lub niepełne dopasowanie wertykalne w sferze metodycznej Brak referencyjnego glosariusza terminologii z zakresu BPO/BPM Zbyt „techniczne” podejście do stosowania metodyk Brak zdolności do integracji i/lub wykorzystania efektu konwergencji koncepcji i metodyk bazujących na podejściu procesowym	Kelemen, Kostera, 2002 Trocki, 2004 Dowdle i in., 2005 Neubauer i in., 2006 Nowosielski, 2008 Glesson, Rozo, 2013 von Rosling i in., 2015 Weillkens i in. 2016 Kozmiński, 2017 Dumas i in., 2018 Bitkowska, 2018

Źródła potencjalnych niespójności procesów	Elementy (wybrane)	Odwołania do literatury (pozytywy wybrane)
Struktura organizacji	Brak lub niska zdolność do samoorganizacji i adaptacji do zmieniających się uwarunkowań funkcjonowania Nieadekwatność struktury organizacji do zakresu jej „uproszczenia” Nieuwzględnianie kontekstowego i sytuacyjnego uwarunkowania Brak mechanizmu koordynacji i kontroli przepływów pracy Funkcjonalna alokacja zasobów Demarkacje funkcjonalne	Hammer, Stanton, 1999 Melan, 1999 Perechuda, 1999 Benner, Tushman, 2003, 2015 Stabryła, 2006 Grajewski, 2007 da Silva i in., 2012 Nurdiani i in., 2014 Sonnenberg, vom Brocke, 2014 Dumas i in. 2018
Strategia organizacji	Brak integracji celów i zadań na poszczególnych poziomach zarządzania Niejednoznaczność formułowania celów Nieuwzględnienie wpływu obecnie realizowanych i zaplanowanych projektów na nowe inicjatywy zawarte w strategii Kształtowanie rozwoju organizacji bez uzgodnionych i uzasadnionych kryteriów strategicznych Nieidentyfikowanie formalnej architektury procesów	Benner, Tushman, 2003, 2015 Cyfert, 2012 Sundheim, 2014 Adamides, 2015 Burton, 2015 Trkman i in., 2015 Nadarajah, Kadir, 2016 Hemais i in., 2016 Rentes i in., 2018 Romanowska, 2018
Technologia	Brak niezbędnego wsparcia narzędzi IT w zakresie wizualizacji przebiegu procesów Luki funkcjonalne oprogramowania wspierającego realizację cyklu BPM Brak zaufania do technologii Brak integralności rozwiązań biznesowych i narzędzi IT Brak dopasowania technologii do strategii organizacji Niskie zdolności absorpcji technologii i kreowania innowacji Niewłaściwa eksploatacja maszyn i urządzeń Brak standaryzacji stanowisk pracy Brak komplementarności zasobowej partnerów biznesowych	Wu, Chen 2004 Kasprzak, 2005 Rosemann, de Bruin, 2005 Indulska, Bandara, 2007 Rahini i in., 2016 Hammer, 2015 Wirkus i in., 2015 Tallon i in., 2016 Koncvičs i in., 2017 Ejdys, 2018

Źródło: opracowanie własne.

Specyfika i charakter oraz zakres oddziaływania przedstawionych źródeł niespójności procesów biznesowych potwierdzają potrzebę wieloaspektowego podejścia do ich analizy i oceny. Oznacza to także, że niespójności w zależności od specyfiki i złożoności procesów mogą mieć wymiar jedno- i/lub wieloaspektowy. Odnosząc się do zaproponowanego wcześniej (rozdział 1 i 2) sposobu postrzegania czynników konstytuujących kształtowanie się orientacji procesowej organizacji można mówić o pewnym współwystępowaniu określonych źródeł niespójności procesów biznesowych. Co więcej, szerokie spektrum zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych zarysowuje także potrzebę ich uporządkowania ułatwiającego ocenę ich oddziaływania na zakres i kierunek transformacji procesowej organizacji, a przede wszystkim dobór adekwatnych metod ich eliminacji bądź redukcji skutków występowania określonych niespójności.

4.3. Typologia źródeł niespójności procesów biznesowych

Podjmując próbę opracowania metody typizacji zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych wykorzystano obserwacje z realizacji poprzednich etapów procesu badawczego (analiza retrospektywna, identyfikacja źródeł niespójności). Uzyskane wyniki analiz oddziaływania zidentyfikowanych źródeł niespójności wykazała ich wyraźną polaryzację wokół trzech obszarów odzwierciedlających określoną aktywność interesariuszy procesów w cyklu BPM, tj.:

- percepcję procesów;
- zarządzanie procesami;
- wykonywanie procesów.

Ujawniona w trakcie badań polaryzacja źródeł niespójności znajduje swoje przełożenie w postulatach o potrzebie zachowania spójnego rozumienia procesów warunkującego ich efektywne i skuteczne wykonywanie oraz zarządzanie nimi (rozdział 1 i 2). Co więcej, za stosowaniem zaproponowanego podejście do typologii źródeł niespójności przemawiają także wyniki analiz założeń kluczowych koncepcji procesowego podejścia do zarządzania (tabela 4.2). W przedstawionym kontekście proponuje się przyjęcie wskazanych rodzajów aktywności jako kryteriów typologii źródeł niespójności procesów biznesowych.

Przedstawioną propozycję typologii źródeł niespójności procesów biznesowych z uwagi na charakter przyjętych kryteriów można określić jako **podejście alokacyjne**. Przypisuje ono bowiem niespójności do zakresu (obszaru) aktywności interesariuszy procesów w cyklu zarządzania procesami biznesowymi.

Wykorzystanie podejścia alokacyjnego do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych z założenia ma ułatwiać ich identyfikację oraz metodyczne usystematyzowanie. W rezultacie wskazując potencjalne obszary aktywności interesariuszy procesów wymagające wdrożenia działań naprawczych lub korekcyjnych. Ponadto zakłada się, że zidentyfikowanie rodzaju obszaru występowania niespójności ułatwia dobór adekwatnych metod ich eliminacji/redukcji.

W celu zilustrowania efektów wykorzystania podejścia alokacyjnego do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych w tabeli 4.7 przedstawiono ich przykłady uporządkowane według reprezentujących to podejście kryteriów. Wskazane źródła zostały zidentyfikowane w ramach przeprowadzone przez autora pogłębionej analizy publikacji polskich i zagranicznych reprezentujących obszary tematyczne zidentyfikowane w ramach retrospektywnej analizy literatury (rozdział 4.1).

Tabela 4.7. Alokacyjne podejście do typologii źródeł niespójności procesów

Źródło niespójności	Elementy (wybrane)	Odwolania do literatury (pozycje wybrane)
Percepcja	Nieadekwatny język przekazu i formy komunikacji Odmienność postrzegania metod wykonania, organizowania procesu Zróżnicowanie momentu (etapu) i stopnia zaangażowania uczestników w proces/projekt Odmienne obszary zainteresowań oraz cele i motywacje Manipulacja informacją Odmienność postaw i wartości	Nuseibeh, 1996 Grundy i in., 1998 Sommerville i in., 1999 Victor, Frankeiss, 2002 Lindsay i in., 2003 Iyer, Richards, 2004 Neubauer i in. 2006 Bandara i in., 2007 Levashina, Campion, 2007 Jeston, Nells, 2008 von Rosing i in., 2015 Bolino i in., 2016 Gabryelczyk, Jurczuk, 2016 van der Aa i in., 2017
Zarządzanie	Niedostosowane przywództwo Niespójność informacji Zróżnicowanie dostępności zasobów ludzkich i infrastrukturalnych, finansowych Zróżnicowanie kompetencji, doświadczenia pracowników Bariera kulturowe Niekompletna dokumentacja Nieadekwatne przygotowanie merytoryczne Dualizm potrzeb bieżących i rozwojowych Sztywne struktury organizacyjne Niespójna treść/zawartość, niekonsekwentny sposób wdrożenia, realizacji strategii Brak koherencji mechanizmów tworzących wartości w ramach BPM i celów strategicznych Niska skuteczność adaptacji i wdrożenia metodyk i praktyk Brak internalizacji metodyk	Elzinga, 1995 Kozłowski, 1995, 2017 Belmiro i in., 2000 Kelemen, Kostera, 2002 Okumus, 2003 Benner, Tushman, 2003, 2015 Chiaburu 2006; Grajewski, 2007 Jeston, Nells, 2008 McCormack i in., 2009 Davenport, 2010 Barabasz, 2012 Cyfert, 2012 Škrinjar, Trkman, 2013 Vom Brocke i in. 2014 Karpacz i in., 2015 Bitkowska, 2016 Gabryelczyk, i in., 2016 Romanowska, 2018
Wykonywanie	Odmienność opinii uczestników Zróżnicowanie doświadczenia zawodowego Brak lub niekompletne opisy procesu Brak alternatywnych opisów realizacji procesu Nieadekwatne szkolenia Niedopasowanie postaw i wartości Brak niezbędnych zasobów Wadliwe wyposażenie Niewłaściwa eksploatacja maszyn i urządzeń Nieadekwatne metody pomiaru brak standaryzacji procesów	Eaesterbrokk, Nuseibeh, 1996 Grundy i in., 1998, Gulledge, Sommer, 1999 Sommerville i in., 1999 Wu, Chen, 2004 Bandara i in., 2007 Lunarski, 2010 Schäfermeyer i in. 2012 Škrinjar, Trkman 2013 Iyer, Richards, 2014 Karpacz, 2014 Hammer, 2015 Talib, Rahman, 2015 Bitkowska, 2013, 2016 Jurczuk, 2016, 2017 Alotaibi, Liu, 2017

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki przeprowadzonych analiz wykazały, że o spójności percepcji procesów decydują przede wszystkim adekwatne kompetencje interesariuszy procesów oraz skuteczna i efektywna komunikacja wewnątrz organizacji oraz na jej styku z zewnętrznymi interesariuszami procesów⁶⁰³. Syntetyzując przedstawione wcześniej wyniki stwierdzono, że na spójne postrzeganie procesów ma także wpływ oraz dostęp do rzetelnych, jednoznacznych i aktualnych źródeł informacji o procesach i zdolności do ich jednoznacznej interpretacji i wykorzystania. Biorąc pod uwagę dotychczasowe rozważania można wskazać, że pojawiające się niespójności percepcji procesów są efektem heterogeniczności ich produktów oraz dużej liczby i różnicowania interesariuszy procesu. Mogą oni bowiem reprezentować, co już wcześniej wyraźnie sygnalizowano, różny poziom wiedzy wynikający z odmienności profili zawodowych czy też ról w procesach i/lub projektach z zakresu BPM oraz samej organizacji.

Niespójność w zakresie percepcji przekłada się na brak spójności zarządzania procesami zarówno na poziomie operacyjnym, jak i strategicznym. Do podstawowych źródeł niespójności reprezentujących ten obszar aktywności interesariuszy procesów należy zaliczyć luki kompetencji procesowych oraz niski poziom procesowej kultury organizacji. W tym kontekście dużym wyzwaniem spójnego zarządzania procesami jest kwestia doboru, wdrożenia i konsekwentnego stosowania metod adekwatnych do celów każdego z etapów cyklu BPM. Pojawienie się niespójności procesów może być wynikiem braku jednoznacznego podziału uprawnień decyzyjnych i konsekwentnej egzekucji odpowiedzialności za wyniki pracy. W literaturze przedmiotu wskazuje się również, że o spójności zarządzania decydują także postawy menedżerów⁶⁰⁴. Ich nieadekwatność przejawia się niespójnością deklaracji z ich rzeczywistym wykonaniem, rozbieżnościami w zakresie definiowania i egzekucji wymagań w relacji przełożony – podwładny. Z perspektywy spójności zarządzania procesami kluczową rolę odgrywa także omówiona już wcześniej kwestia jednoznaczności, kompletności dokumentacji procesów oraz komunikacji i zdolności do pracy zespołowej.

Z kolei źródła niespójności w zakresie wykonywania procesów biznesowych w literaturze przedmiotu są najczęściej postrzegane i rozpatrywane przez pryzmat zrozumienia procesów i dostępności i jednoznaczności opisu przebiegu, a także postaw wykonawców procesów⁶⁰⁵. Występujące rozbieżności w sposobie wykonywania procesu powodują utratę kontroli nad nim, zmniejszenie wydajności i wprowadzają odchylenia od celu, który miał realizować⁶⁰⁶. Wystąpienie niespójności wykonywa-

⁶⁰³ K. K. Bednarz, *Podejście procesowe w komunikacji wewnętrznej przedsiębiorstwa*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 23–33.

⁶⁰⁴ J. Jeston, J. Nelis (2008), op. cit.; A. Barabasz, *Dylematy współczesnego menedżera – dobry menedżer czyli kto?*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2012, nr 273, s. 9–18; A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁶⁰⁵ M. Hammer (2015), op. cit.; J. Karpacz (2014), op. cit.; S. Alter, *Beneficial noncompliance and detrimental compliance: expected paths to unintended consequences*, w: *Proceedings of Americas Conference on Information Systems*, Puerto Rico 2015, s. 1–12.

⁶⁰⁶ N. Röder, M. Wiesche, M. Schermann, H. Krcmar, *Why managers tolerate workarounds – the role of information systems*, w: *Proceedings of Twentieth Americas Conference on Information Systems*, Savannah

nia procesów można rozpatrywać w kontekście teorii obejść zaproponowanej przez Altera⁶⁰⁷. Według niej wystąpienie rozbieżności w wykonywaniu procesu można rozpatrywać nie tylko jako zjawisko negatywne, ale również jako pozytywne, którego wystąpienie może być źródłem wprowadzania innowacyjnych, kreatywnych rozwiązań. Sposób postrzegania zjawiska „obchodzenia” dostrzeganych niespójności zależy jest od uwarunkowań sytuacyjnych organizacji⁶⁰⁸.

Do źródeł niespójności w wykonywaniu procesu należy zaliczyć pomijanie i/lub wprowadzenie dodatkowych czynności, a także wykonywanie czynności bez wymaganej autoryzacji⁶⁰⁹. Mogą one mieć charakter działań niezamierzonych i zamierzonych. Źródłem pierwszych są zazwyczaj luki pomiędzy specyfikacją procesu a rzeczywistymi wymaganiami i uwarunkowaniami jego realizacji. Należy do nich zaliczyć również kwestie niskich zdolności technologicznych powodujących występowanie niespójności na etapie dopasowania, eksploatacji narzędzi IT oraz maszyn i urządzeń wspierających projektowanie, doskonalenie jak i samą realizację procesów. Niespójności w zakresie wykonywania procesów mogą być też pochodną nieadekwatnych mierników oceny procesów, jak i niezgodności systemu ich monitorowania z potrzebami interesariuszy. Natomiast niespójności wykonywania procesu pojawiające się na skutek zamierzonych działań są pochodną negatywnych postaw i zachowań wykonawców (kłamstwa, oszustwa, kradzieże)⁶¹⁰. Oprócz wskazanych powyżej aspektów źródłem niespójności wykonywania procesów, a może przede wszystkim zarządzania nimi może być pojawiający się dryf procesów (rozdział 4.2).

Z uwagi na złożoność i wielowymiarowość czynników kształtujących ewolucję procesową organizacji należy zaznaczyć, że wskazane źródła niespójności w poszczególnych obszarach aktywności interesariuszy procesów nie stanowią zbioru skończonego. Przeprowadzona analiza specyfiki zidentyfikowanych źródeł potwierdziła zasadność kompleksowego i wieloaspektowego podejścia do identyfikacji źródeł niespójności. Na rysunku 4.7 przedstawiano diagram ilustrujący syntezę typologii i oddziaływania obszarów źródeł niespójności procesów biznesowych na bazie podejścia alokacyjnego. Mając świadomość pewnej ograniczoności przeprowadzonych studiów literaturowych, należy podkreślić, że zestawienie to ma charakter poglądowy i otwarty. Sugeruje to jednocześnie zasadność kontynuacji badań z tego zakresu.

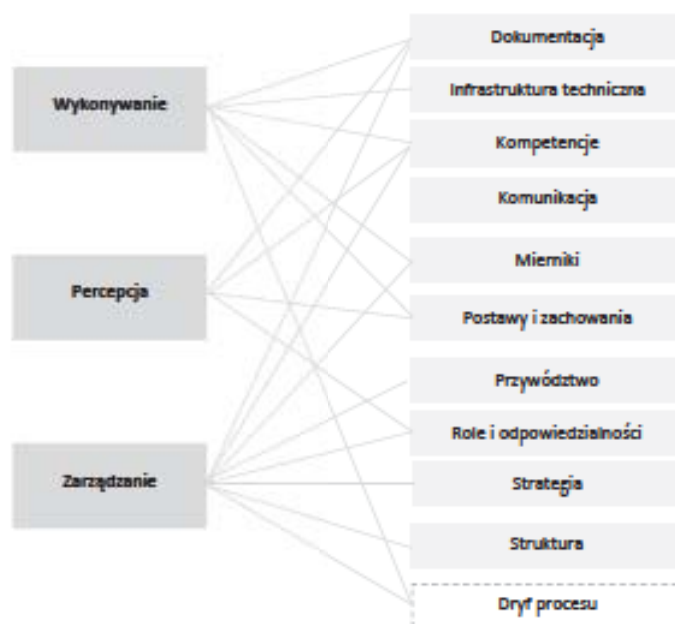
2014, s. 1–13.

⁶⁰⁷ S. Alter, *Theory of Workarounds*, „Communications of the Association for Information Systems”, 2014, nr 34(55), s. 1041–1066.

⁶⁰⁸ C. Mainemelis *Stealing Fire: Creative Deviance in the Evolution of New Ideas*, „Academy of Management Review”, 2010, nr 35(4), s. 558–578.

⁶⁰⁹ S. Brander, K. Hinkelmann, B. Hu, i in., *Refining Process Models through the Analysis of Informal Work Practice*, w: *Proceedings of International Conference on Business Process Management*, Springer, Berlin-Heidelberg 2011, s. 116–131.

⁶¹⁰ S. Alter (2015), op. cit.



Rysunek 4.7. Alokacyjne podejście do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych – synteza współzależności

Źródło: opracowanie własne.

Niespójności procesów wynikające z ich niewłaściwego wykonywania, rozbieżnej percepcji oraz zarządzania (rysunek 4.7) można przyporządkować do określonych obszarów i czynników oddziałujących na ewolucję orientacji procesowej przedsiębiorstwa. Mają one wpływ zarówno na projektowanie, jak i późniejszą realizację oraz koordynację procesów biznesowych. Ponadto, budują ramy funkcjonowania przedsiębiorstwa i decydują o jego zdolności do spełniania zmieniających się oczekiwań interesariuszy procesów. Determinują one zdolności organizacji do osiągnięcia pożądanego bądź oczekiwanego przez nich poziomu dojrzałości procesowej (rozdział 3). Co więcej, wyniki krytycznej analizy piśmiennictwa zamieszczone w poprzedniej części monografii potwierdzają, że analiza i ocena niespójności procesów biznesowych powinna uwzględniać wieloaspektowość wyzwań i problemów przedsiębiorstwa. Niespójność procesów jest bowiem pewną wypadkową zarówno czynników wewnętrznych, jak i uwarunkowań zewnętrznych (rysunek 4.6) pojawiających się na różnych poziomach zarządzania przedsiębiorstwem⁶¹¹.

Przyjmując powyższą perspektywę identyfikacji potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych zaproponowano wykorzystanie jako kryteriów ich typologii kluczowych aspektów funkcjonowania i rozwoju organizacji. Odzwierciedlają je krytyczne czynniki sukcesu (CSFs) orientacji procesowej i zarządzania procesami (rozdział 2.2).

⁶¹¹ A. Jurczuk (2017), op. cit.

Rosemann i vom Brocke⁶¹² identyfikując krytyczne czynniki sukcesu w kontekście zarządzania procesami i oceny dojrzałości przedsiębiorstwa wyodrębnili sześć, wskazanych już wcześniej (rozdział 4.2), grup, tj.:

- strategiczne dopasowanie;
- ład procesowy;
- metodykę;
- ludzi;
- kulturę;
- technologię informatyczną.

Powyższe czynniki reprezentują niezależne i zależne zmienne determinujące sukces projektów BPM. Zbliżone podejście do klasyfikacji CSFs zawiera procesowa mapa drogowa Capability Maturity Model Integration for Development (CMMI-DEV). Czynniki te były rozpatrywane w kontekście wpływu określonych aspektów na jakość działań naprawczych podejmowanych przez przedsiębiorstwo przechodzące transformację z orientacji funkcjonalnej na procesową. Założenia koncepcyjne mapy CMMI-DEV podkreślają w tym kontekście znaczenie wiedzy o obecnych mocnych i słabych stronach procesów organizacji i ich zasobów, a także identyfikację źródeł i przyczyn problemów⁶¹³.

Wykorzystanie CSFs do typologii źródeł niespójności wynika z ich roli w zarządzaniu organizacją (rozdział 2.2). Z jednej strony te czynniki są postrzegane jako źródła potencjalnych niepowodzeń, a z drugiej jako źródła sukcesów realizowanych inicjatyw z zakresu usprawniania i systematycznego doskonalenia procesów przedsiębiorstwa. Reprezentują one określoną liczbę obszarów przedsiębiorstwa, których zadawalające wyniki są niezbędne aby jednostka lub organizacja mogła osiągnąć wyznaczone cele⁶¹⁴. Są to specyficzne elementy, które odzwierciedlają fundamentalną charakterystykę przedsiębiorstwa zachowując swoją odrębność dziedziczną. Krytyczne (kluczowe) czynniki sukcesu w ujęciu strategicznym odzwierciedlają charakterystykę biznesu, mogą być postrzegane jako narzędzia planistyczne i są też formą opisu rynku. Zestaw czynników nie jest stały i zależy od uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, m.in. specyfiki branży, w której działa przedsiębiorstwo, sytuacji panującej wewnątrz organizacji czy też pozycji strategicznej przedsiębiorstwa w branży⁶¹⁵. Podejście to znajduje swoje odzwierciedlenie w założeniach wspomnianej już wcześniej teorii uwarunkowań sytuacyjnych.

Z uwagi na specyfikę tych czynników odzwierciedlają one i jednocześnie agregują zidentyfikowane i omówione wcześniej źródła niespójności procesów bizneso-

⁶¹² M. Rosemann, J. vom Brocke (2015), op. cit. Prace te są kontynuacją badań prowadzonych przez de Bruina i Rosemanna (2007).

⁶¹³ Software Engineering Institute (2005), op. cit.; M. B., Chrissis i in. (2011), op. cit.; A. Jurczuk (2013), op. cit.

⁶¹⁴ C. V. Bullen, J. F. Rockart, *A primer on critical success factors*, CISR No. 69, Sloan WP No. 1220-81, Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology 1981, s. 1-75.

⁶¹⁵ K.G. Grunert, C. Ellegaard (1993), op. cit.

wych (tabela 4.6). Należy jednak zaznaczyć, że w podejściu zaproponowanym przez de Bruin, Rosemanna⁶¹⁶ (2007) oraz w założeniach mapy CMMI-DEV czynnik technologiczny rozpatrywany jest tylko z perspektywy IT. Należy jednak zauważyć, że źródłem problemów przy realizacji procesów może być także niedostosowanie i/lub niewłaściwa eksploatacja infrastruktury technicznej przedsiębiorstwa⁶¹⁷. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w wynikach pogłębionej analizy literatury i rezultatach analiz bibliometrycznych. Wykazały one, że zarządzanie przedsiębiorstwem, w tym jego procesami biznesowymi rozpatrywane jest przez badaczy właśnie w kontekście uwarunkowań technicznych i technologicznych rozwoju organizacji (rozdział 4.1, 4.2). Pominięcie tego aspektu może wpływać negatywnie na sukces realizacji projektów BPM i budowania organizacji procesocentrycznej⁶¹⁸. Biorąc pod uwagę przytoczone powyżej argumenty za celowe uznano rozwinięcie rozumienia czynnika technologicznego o kwestie spoza IT⁶¹⁹.

Aspekt technologiczny w proponowanym podejściu można postrzegać zarówno z perspektywy kompetencji branżowych, jak i dostosowania technologii do potrzeb produkcji⁶²⁰. Ponadto, wskazuje się, że zdolność technologiczna determinuje innowacyjność przedsiębiorstwa i jego procesów⁶²¹. Rekonfiguracja założeń współczesnych modeli dojrzałości (rozdział 3.2) prowadzi do uwzględnienia innowacyjności jako wyróżnika organizacji zdolnej do osiągnięcia najwyższego poziomu dojrzałości procesowej. Takie kompleksowe postrzeganie tego aspektu jest spójne z koncepcją komponentów systemu technologicznego⁶²². W przedstawionym kontekście uwzględnienie tego dodatkowego aspektu wydaje się uzasadnione. Konieczność uwzględniania aspektu technologicznego w projektach doskonalenia procesów podkreśla także Łunarski⁶²³. Biorąc pod uwagę przedstawione uwarunkowania doskonalenia procesów, w tym potencjalne źródła niespójności, aspekt technologiczny odnoszący się do dwóch komponentów tj.: kompetencji branżowych i infrastruktury można także zaliczyć do krytycznych czynników, które determinują osiągnięcie sukcesu realizacji projektów z zakresu BPM, a tym samym wdrożenia podejścia procesowego⁶²⁴.

W świetle przedstawionych powyżej aspektów postrzegania niespójności procesów biznesowych i roli krytycznych czynników sukcesu w zarządzaniu przedsiębiorstwem podjęto próbę ich wykorzystania do konstrukcji założeń **aspektowego podejścia do**

⁶¹⁶ T. de Bruin, M. Rosemann (2007), op. cit. Badania z tego zakresu są rozwijane także m.in. przez Malinową i Mendlinga (2018).

⁶¹⁷ M. Hammer (2015), op. cit.

⁶¹⁸ C. W. Wu, C. L. Chen, (2004), op. cit.

⁶¹⁹ Kwestie te były sygnalizowane we wcześniejszych publikacjach autora (patrz: A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁶²⁰ L. Wing, A. Chua, *Knowledge management project abandonment: An exploratory examination of root causes*, w: *Communications of the Association for Information Systems*, 2005, t. 16 nr 1, s. 723–743; R. G. Cooper, E. J. Kleinschmidt, *Winning businesses in product development: The critical success factors*, "Research-Technology Management", 2007, nr 50(3), s. 52–66.

⁶²¹ J. Karpacz (2014), op. cit.

⁶²² M. N. Sharif (2012), op. cit.; K. Halicka (2016), op. cit.

⁶²³ J. Łunarski (2010), op. cit.

⁶²⁴ A. Jurczuk (2017), op. cit.

typologii źródeł niespójności⁶²⁵. Jego podstawę, jak już wspomniano, stanowił model krytycznych czynników BPM przedstawiony przez de Bruin i Rosemanna⁶²⁶. Zaproponowane przez autora rozwinięcie oraz wprowadzone zmiany w modelu krytycznych czynników BPM są efektem pogłębionych studiów literaturowych prezentujących wyniki badań empirycznych prowadzonych w tym zakresie przez przytoczonych wcześniej autorów oraz systematycznych obserwacji i badań własnych⁶²⁷.

Formułując założenia podejścia aspektowego przyjęto, że źródłem niespójności na etapie ich identyfikacji można przypisać określony potencjał informacyjny. Może on wspomagać proces decyzyjny związany z wyborem i priorytetowaniem inicjatyw z zakresu doskonalenia i zarządzania procesami. Zatem informacja o rodzajach niespójności i obszarach ich występowania może być postrzegana jako informacja zarządcza⁶²⁸. Oddziałuje ona bowiem bezpośrednio na procesy decyzyjne w organizacji redukując tym samym niepewność decyzyjną. Ponadto, pozwala jednocześnie organizacji uczyć się i doskonalić. Z perspektywy systemowej, jak i procesowej pozyskanie sformalizowanej i sklasyfikowanej informacji o źródłach niespójności procesów biznesowych umożliwia także realizację potrzeb informacyjnych decydentów w przedsiębiorstwie⁶²⁹.

Uwzględniając zatem informacyjny kontekst postrzegania celu identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych przyjęto, że do ich klasyfikacji można wykorzystać założenia taksonomii aspektowej⁶³⁰. Podkreśla ona pewną odrębność źródeł niespójności (aspektów) dostarczając jednocześnie ich generyczny zestaw, który umożliwia kompleksową ocenę i klasyfikację sytuacji w przedsiębiorstwie⁶³¹. Przyjętym aspektem porządkowania źródeł niespójności procesów w proponowanym podejściu jest ich kwalifikacja dziedzinowa, tj. przynależność do określonego obszaru procesowego doskonalenia przedsiębiorstwa i/lub obszaru oceny dojrzałości procesowej. Do każdego aspektu przyporządkowano komponenty dziedzinowe reprezentowane przez zdekomponowane krytyczne czynniki sukcesu.

Zaproponowana typologia źródeł niespójności z wykorzystaniem podejścia aspektowego ma układ hierarchiczny, odzwierciedlający relacje nadrzędności i podrzędności między komponentami i aspektami. Bazuje ona na pięciu aspektach (źródła główne) i 25 komponentach reprezentujących czynniki sukcesu BPM (źródła podrzędne). Zgodnie z przedstawionymi założeniami prezentowanego podejścia komponenty

⁶²⁵ Zaproponowane podejście stanowi kontynuację prowadzonych przez autora badań nad wieloaspektową taksonomią źródeł niespójności procesów biznesowych. A. Jurczuk (2016, 2017), op. cit.

⁶²⁶ T. de Bruin, M. Rosemann (2007), op. cit.

⁶²⁷ A. Jurczuk (2016, 2017), op. cit.

⁶²⁸ J. Unold, *System informacyjny a jakościowe ujęcie informacji*, w: *Systemy wspomagania organizacji SWO'2004*, 2004, s. 163–170. [Dokument elektroniczny] Tryb dostępu: <http://www.swo.ae.katowice.pl/swo-2004/> [Data wejścia: 07.03.2016].

⁶²⁹ K. Szczepańska (2012), op. cit., A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁶³⁰ A. Jurczuk (2017), op. cit.

⁶³¹ D.H. Rhodes, A.M. Ross, *Five aspects of engineering complex systems emerging constructs and methods*, w: *Systems Conference, 2010 4th Annual IEEE*, IEEE 2010, s. 190–195; R.Y. Lau, C. Li, S.S. Liao, *Social analytics: Learning fuzzy product ontologies for aspect-oriented sentiment analysis*, "Decision Support Systems", 2014, t. 65, s. 80–94.

zostały pogrupowane według ich przynależności do określonego aspektu zarządzania procesami biznesowymi z uwzględnieniem szerzej rozumianego aspektu technologii i techniki (infrastruktury technicznej). Ponadto, wyniki identyfikacji źródeł niespójności wykazały, że istotnym czynnikiem oddziałującym na spójność komunikacji, tworzenia wiedzy i proinnowacyjnego rozwoju są media i sieci społecznościowe. Odgrywają one we współczesnych organizacjach coraz istotniejszą rolę we wskazanym zakresie wpisując się jednocześnie w cykl zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 1). Biorąc pod uwagę wyniki analiz retrospektywnych oraz zidentyfikowane źródła potencjalnych niespójności proponuje się uwzględnić ten czynnik w podejściu aspektowym do ich typologii. Należy także zaznaczyć, że komponent ten nie był wyodrębniony w modelu krytycznych czynników BPM.

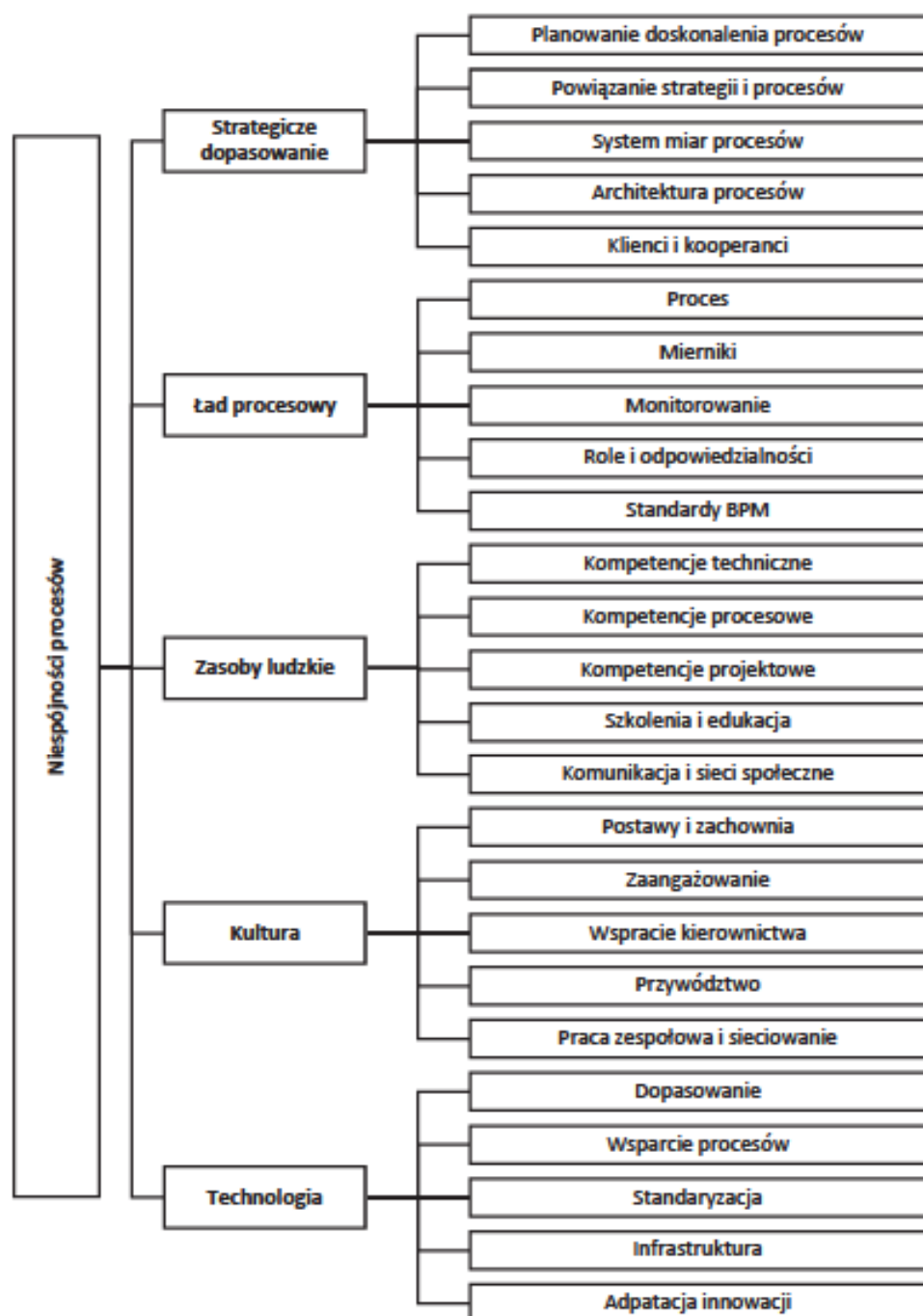
Efektem przyjętych założeń taksonomicznych jest przyporządkowanie komponentów procesów biznesowych do następujących aspektów orientacji procesowej:

- strategicznego dopasowania;
- ładu procesowego;
- zasobów ludzkich;
- kultury organizacji;
- technologii.

Na rysunku 4.8 przedstawiono syntetyczną ilustrację zaproponowanego aspektowego podejścia do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych.

Biorąc pod uwagę zasadę integralności i kompleksowości stosowania podejścia procesowego (rozdział 1) za nadrzędny czynniki determinujący jego niespójność należy uznać **strategiczne dopasowanie**. Jego priorytetowe znaczenie wynika z wpływu tego aspektu na spójność zarządzania procesami i długofalowego kształtowania orientacji procesowej⁶³². Oznacza ono także ścisłe powiązanie priorytetów i procesów organizacji umożliwiających systematyczne, skuteczne doskonalenie jej efektywności (rozdział 2).

⁶³² M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; R. Burlton (2015), op. cit.; C. Reiser, S. Zelt, J. Wacker, *How to move from paper to impact in business process management: The journey of sap*, w: *Business Process Management Cases*, Springer, Cham 2018, s. 21–36.



Rysunek 4.8. Typologia źródeł niespójności procesów z wykorzystaniem podejścia aspektowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Rosemann, T. de Bruin (2005), op. cit.; M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; M. Malinova i in. (2014), op. cit.; A. Jurczuk (2017), op. cit.

Z uwagi na znaczenie strategii w zachowaniu spójności procesów dyskusję w wymiarze prakseologicznym należy rozwinąć wskazując źródła potencjalnych niespójności procesów biznesowych wynikające nie tylko z niedoskonałości samej strategii *per se*, lecz także z braku strategicznego dopasowania⁶³³. Biorąc pod uwagę strategiczny wymiar podejścia procesowego do źródeł jego niespójności można zaliczyć⁶³⁴:

- brak synchronizacji i dopasowania inicjatyw BPM do ogólnej strategii organizacji;
- brak synchronizacji, dopasowania strategii i projektów BPM do uwarunkowań funkcjonowania organizacji, w tym brak zbieżności celów podejmowania współpracy z partnerami biznesowymi;
- niezdefiniowanie portfolio transformacji procesocentrycznej;
- niezidentyfikowanie relacji pomiędzy interesariuszami procesów oraz ich wymagań;
- brak zaufania w interakcjach pomiędzy interesariuszami procesów (na poziomie jednostki biznesowej, partnerów, klientów);
- niewykształcenie lub niewydolność systemu transferu jawnej i ukrytej wiedzy z zakresu zasad zarządzania procesami biznesowymi i podejścia procesowego;
- niereprezentowanie strategii organizacji w planach doskonalenia procesów/organizacji (brak postrzegania relacji strategia – procesy jako dwukierunkowej);
- niewskazanie związku planów (wpływu działań) doskonalenia procesów/organizacji z priorytetowymi strategicznymi celami organizacji;
- brak dostosowania/ustalenia zasad współzarządzania procesami biznesowymi;
- nieustanowienie priorytetów, roli oraz zależności i hierarchii procesów biznesowych w organizacji;

⁶³³ W kontekście dopasowania oraz biorąc pod uwagę omówione wcześniej kwestie ewolucyjności wdrożenia podejścia procesowego oraz transformacji i współwystępowania struktur organizacyjnych można mówić o horyzontalnym i wertykalnym dopasowaniu. Zagadnienia te były sygnalizowane rozdziale 1 i 2 monografii. Dopasowanie horyzontalne oznacza pełne zrozumienie interesariuszy reprezentujących różne obszary lub pionory funkcjonalne (struktura silosowa), zasad współpracy i komunikacji między nimi (wewnątrz zespołów BPM, jak i interesariuszy spoza nich) oraz procesów, procedur zapewniających realizację wspólnego celu, zgodnego z celem strategii BPM. Z kolei dopasowanie wertykalne oznacza spójność w zakresie wykonywania oraz zrozumienia podejścia procesowego i zasad, metodyk BPM na różnych poziomach hierarchicznych (Szerzej w: Glesson B., Rozo M., *The Silo Mentality: How To Break Down The Barriers*, „Forbes”, 2013, 2 października; M. Dumas i in. (2018), op cit.).

⁶³⁴ W. Bandara i in. (2009), op. cit.; R. Macedo de Moraes i in. (2014), op. cit.; R. Burlton (2015), op. cit.; J. Luftman, *Strategic alignment maturity*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 5–43; P. Trkman, W. Mertens, S. Vaeene, P. Gemmel, *From business process management to customer process management*, „Business Process Management Journal”, 2015, t. 21 nr 2, s. 250–266.; T. Hernaus i in. (2016), op. cit.; V. C. Rentes, S. I. D. de Pádua, E. B. Coelho, M. A. D. C. T. Cintra, G. G. F. Ilana, H. Rozenfeld, *Implementation of a strategic planning process oriented towards promoting business process management (BPM) at a clinical research centre (CRC)*, „Business Process Management Journal”, 2018 (earlycite).

- nieustanowienie, niezidentyfikowanie formalnej architektury procesów – brak zintegrowanego zarządzania architekturą procesów zgodnego ze strategią organizacji;
- nieustanowienie i/lub brak integralności mierników wydajności na poziomie strategii i procesów operacyjnych oraz nieadekwatność systemu kompleksowego monitorowania procesów i strategii;
- brak weryfikacji i oceny osiąganych wyników, kamieni milowych projektów BPM z perspektywy przyjętych celów strategicznych;
- niedostosowanie zdolności/zasobów organizacji do strategii, procesów biznesowych;
- pomijanie priorytetów, celów strategicznych oraz specyfiki uwarunkowań strategicznych na poszczególnych etapach cyklu zarządzania procesami biznesowymi.

Przedstawione przykłady potencjalnych niespójności procesów biznesowych powodowanych brakiem dopasowania strategicznego wskazują bardzo wyraźnie na zasadność kompleksowego podejścia do wdrażania zarządzania procesami biznesowymi. Podkreślana przez wyżej wymienionych badaczy potrzeba dwukierunkowego postrzegania dopasowania strategicznego i procesów organizacji zwraca uwagę na kolejny aspekt potencjalnych źródeł niespójności podejścia procesowego jakim jest ład procesowy.

Ład procesowy oznacza zdolność organizacji do zarządzania relacjami ze wszystkimi zainteresowanymi stronami procesów oraz wspieranie łańcucha tworzenia wartości dla ich klientów. Jego wprowadzenie wiąże się z ustanowieniem mechanizmów regulacji procesów oraz kryteriów zorientowanych na potrzebach interesariuszy wspierających priorytetyzację, kaskadowanie zmian i zarządzanie nimi w ramach inicjatyw BPM. Ład procesowy obejmuje zarządzanie, sterowanie i raportowanie stanu procesów organizacji⁶³⁵. Z tej perspektywy do kluczowych źródeł niespójności można zaliczyć przede wszystkim procesy (odpowiedzialne za tworzenie wartości) oraz mierniki i system monitorowania ich wydajności. Na spójność tego aspektu podejścia procesowego ma także wpływ adekwatna i kompletna dokumentacja, właściwa standaryzacja oraz podział i egzekucja odpowiedzialności za realizację zadań w procesach.

Rozważając kwestię standaryzacji procesów jako metody zapewniania ładu procesowego (w tym spójności wykonywania procesu) należy zwrócić uwagę na jej dwa aspekty tworzące wzajemną przeciwwagę. Standaryzacja procesów będąca filarem „taylorowskiej” koncepcji ich doskonalenia jest nadal dużym wyzwaniem dla przedsiębiorstw⁶³⁶. Z jednej strony dąży do zapewnienia powtarzalności ich wykonywania oraz przewidywalności osiąganych rezultatów eliminując w ten sposób określone niespój-

⁶³⁵ J. Jeston, J. Nelis (2006), op. cit., s. 240–241; R. Burlton (2015), op. cit.; M.L. Markus, D.D. Jacobson, *The governance of business processes*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 311–332.

⁶³⁶ A. Kosieradzka, A. Krupa, *Wdrażanie standaryzacji pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, 2009, t. 12 nr 1, s. 38–50; R. Tregear (2015), op. cit., I. Jalmużna, *Standaryzacja pracy – czy należy wciąż zwracać na nią uwagę?* „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej” „Organizacja i Zarządzanie”, 2017, nr 1214 z. 67, s. 73–86.

ności. Natomiast z drugiej może ograniczać kreatywność pracowników i elastyczność realizacji procesów doprowadzając do wystąpienia rozbieżności pomiędzy narzuconymi rozwiązaniami, a rzeczywistym sposobem wykonywania procesów.

Ład procesowy jest osiągany/utrzymywany przede wszystkim dzięki wdrażaniu/stosowaniu akceptowalnych, zrozumiałych jednoznacznie zasad i regulacji tworzących spójne ramy wykonywania, zarządzania i postrzegania procesów biznesowych. Do ich ustanowienia i implementacji wykorzystuje się podejście mechanistyczne lub organiczne. W pierwszym przypadku tworząc fundamenty ładu bazuje się na formalnych dokumentach zawierających strategię, biznesplan oraz opisy ról i obowiązków liderów (menedżerów) procesów. Wszystkie decyzje, porozumienia i regulacje są formalnie rejestrowane. Natomiast przy podejściu organicznym liderzy przekazując informacje o podejmowanych decyzjach, zmianach (nieformalne osobiste interakcje) dążą do pełnego zrozumienia uwarunkowań zewnętrznych determinujących funkcjonowanie organizacji, jej cele i strategię⁶³⁷. Warto jednak w odniesieniu do tych podejść podkreślić, że powinny one być traktowane jako metody komplementarne. Podejście formalne nie gwarantuje wychwycenia i opisu wszystkich aspektów zapewniających pożądany poziom ładu, z kolei nieformalne nie tworzy trwałych podstaw do zarządzania procesami biznesowymi. Koncentrując się na wskazanych komponentach ładu procesowego (rysunek 4.8) główne źródła jego potencjalnych niespójności można wiązać z następującymi kwestiami⁶³⁸:

- brak identyfikacji kluczowych międzyfunkcyjnych procesów w organizacji oraz całościowego postrzegania procesów biznesowych (*end-to-end*);
- brak zasad skutecznych i mechanizmów służących identyfikacji obszarów, procesów wymagających doskonalenia (ryzyka, słabych stron);
- nieadekwatność podejmowanych środków, metod lub zaniechanie podejmowania działań służących eliminacji niespójności;
- nierozpoznanie wymagań interesariuszy procesów;
- niezapobieganie konfliktom ich interesów;
- niezdefiniowanie lub niejednoznaczność nadrzędnych celów organizacji oraz zgodnych z nimi wskaźników KPI;
- brak integralności wertykalnej i horyzontalnej mierników procesów;
- nieadekwatność zakresu pomiaru i niezrównoważenie perspektyw monitorowania procesów (potrzeby i cele organizacji versus klienta zewnętrznego);

⁶³⁷ A. Braganza, R. Lambert, *Strategic integration: Developing a process-governance framework*, "Knowledge and Process Management", 2000, t. 7 nr 3, s. 177–186; M. L. Markus, D. D. Jacobson (2015), op. cit.

⁶³⁸ A. Braganza, R. Lambert (2000), op. cit.; G. Doebeli, R. Fisher, R. Gapp, L. Sanzogni, *Using BPM governance to align systems and practice*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 184–202; R. Burlton (2015), op. cit.; A. Spanyi, *The governance of business process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 333–349; A. Bitkowska (2017), op. cit.; M. Kirchmer (2017), op. cit.; C. Czarnecki, *Establishment of a Central Process Governance Organization Combined with Operational Process Improvements*, w: *Business Process Management Cases*, Springer, Basel 2018, s. 57–76.

- niezdefiniowanie lub nieadekwatność podziału obowiązków, odpowiedzialności i powiązanej z tym hierarchii decyzyjnej w odniesieniu do struktury organizacyjnej i architektury procesów (wszystkich jej poziomów);
- niedefiniowanie zakresu obowiązków i uprawnień właścicieli procesów;
- nieukonstytuowanie się struktur i zasad międzyfunkcyjnego przywództwa i koordynacji procesów, w tym odpowiedzialności za usprawnianie i zarządzanie kluczowymi procesami organizacji;
- brak centrów procesowych (centrów doskonałości BPM);
- pomijanie założeń i celów strategicznych w cyklu BPM;
- brak ewaluacji i wskazania pożądanego poziomu dojrzałości kluczowych procesów zapewniającego realizację celów organizacji;
- brak formalizacji architektury korporacyjnej i jej zasad ramowych oraz narzędzi IT wspierających jej ustanowienie i funkcjonowanie;
- niewydolny lub brak sprawozdawczości, systemu zarządzania wiedzą o procesach, w tym pozyskiwania, interpretacji i egzekucji informacji pokontrolnych;
- brak zasad i praktyk komunikowania strategii i celów organizacji;
- brak integralności rozwiązań biznesowych i narzędzi IT, platform rozwojowych i implementacyjnych;
- brak pełnej, wymaganej zgodności ze standardami zewnętrznymi determinującymi funkcjonowanie organizacji;
- nieustanowienie metodyki i standardów wspierających realizację projektów BPM i zarządzanie procesami biznesowymi (P3M3, PMI PBA, BABOK, CMMI, BPM-OMG); w tym i notacji modelowania oraz repozytorium wiedzy i najlepszych praktyk.

Ustanawianie ładu i jego spójność w bardzo dużym stopniu determinuje kolejny wyodrębniony aspekt typologii źródeł niespójności, jakim są **zasoby ludzkie** (rysunek 4.8). Reprezentują one niezbędne kompetencje w zakresie zarządzania procesami, projektami i komunikacji stanowiące fundament wprowadzania orientacji procesowej i zarządzania procesami biznesowymi. Uwzględniając przedstawione wyniki identyfikacji źródeł niespójności proponuje się wydzielenie w ramach aspektu niespójności związanego z zasobami ludzkimi pięciu następujących komponentów, które reprezentują:

- komunikację i sieci społeczne;
- kompetencje procesowe⁶³⁹;
- kompetencje projektowe;
- kompetencje techniczne dziedzinowe;
- szkolenia i edukację.

Wyniki identyfikacji źródeł niespójności wykazały, że zasadne jest uwzględnienie w tym aspekcie także sieci społecznych i mediów społecznościowych. Odzwierciedlają one specyfikę uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju współczesnych organizacji

⁶³⁹ W prezentowanym podejściu kompetencje procesowe i projektowe reprezentują wiedzę i umiejętności techniczne ze wskazanych dziedzin (Patrz: G. Filipowicz (2014) op cit.; M. Tyrańska (2017), op. cit.).

oraz potencjalny wpływ tego czynnika/subkomponentu na zmianę postrzegania źródeł niespójności procesów (rozdział 1.2). Specyfika wyżej wymienionych komponentów reprezentujących aspekt zasobów ludzkich, wraz z przykładami źródeł niespójności, została przedstawiona na etapie prezentacji wyników identyfikacji potencjalnych źródeł niespójności (tabela 4.6).

Dwa kolejne kryteria w aspektowym podejściu do typologii źródeł niespójności procesów, tj. **kultura i technologia** także agregują już wcześniej omówione komponenty. Dlatego też, w tym miejscu ograniczono się zasygnalizowania jedynie wybranych istotnych kwestii związanych z tym aspektami.

Za potencjalne źródło niespójności w prezentowanym podejściu do ich typologii uznano także **kulturę organizacji** (rysunek 4.8). Z uwagi na fakt, że aspekt ten tworzy fundament orientacji procesowej uznawany jest on za krytyczny czynnik sukcesu zarządzania procesami biznesowymi⁶⁴⁰. Komponentami reprezentującymi kulturę organizacji są postawy i zachowania interesariuszy procesów oraz ich zdolność do przewodzenia, pracy zespołowej. Istotną kwestią z punktu widzenia projektów BPM jest także zakres i trwałość wsparcia udzielonego przez menedżerów zespołom procesowym. Charakterystyka poszczególnych komponentów kultury organizacji została przedstawiona w toku wcześniejszych wywodów (rozdział 4.2). Natomiast przykłady źródeł niespójności i ich specyfikę zaprezentowano w tym rozdziale, w toku wcześniej prowadzonych rozważań na ten temat (tabela 4.6).

Ostatnim aspektem w prezentowanym podejściu do typologii źródeł niespójności jest **technologia** (rysunek 4.8). Integruje ona zasoby ludzkie, procesy i ma kluczowe znaczenie dla spójności i trwałości tworzonych relacji, zapewniając jednocześnie sterowanie procesami oraz wspierając ustanowienie ładu procesowego. Zgodnie z przyjętymi na wstępie założeniami podejścia aspektowego pojawienie się niespójności procesów może wynikać z braku technologicznego dopasowania i dostatecznego wsparcia procesów przez technologię. Ponadto niespójności procesów, jak już wspomniano, mogą być pochodną niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń. Do istotnych komponentów związanych z aspektem technologii zaliczono również brak zdolności organizacji do adaptacji innowacyjnych rozwiązań (tabela 4.6). Wyniki analizy i oceny roli technologii w kształtowaniu spójnego kształtowania orientacji procesowej, ze szczególnym naciskiem na kwestie związane z jej dopasowaniem oraz zdolnościami do adaptacji innowacji zostały przedstawione w pierwszej części monografii.

Zaproponowany zestaw aspektów i komponentów w omówionym podejściu aspektowym do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych z założenia bazuje na otwartej hierarchicznej strukturze. Dzięki czemu możliwe jest jej dalsze dekomponowanie i modyfikacja, zarówno zestawu aspektów, jak i komponentów. Oznacza to, że zakłada się ewentualność i/lub konieczność modyfikacji przedstawionego podejścia w przypadku ujawnienia się niedopasowania lub nieistotności

⁶⁴⁰ T. de Bruin (2009), op. cit.; M. Rosemann, J. vom Brocke (2010), op. cit.; T. Schmiedel, J. vom Brocke, J. Recker (2013), op. cit.

sytuacyjnej wskazanych aspektów i komponentów w trakcie dalszych badań empirycznych związanych z tą problematyką.

Konkludując wyniki tej części analiz można stwierdzić, że skoro zarządzanie procesami z założenia powinno dążyć do integracji procesów, ludzi oraz technologii (rozdział 2), które stanowią elementy ekosystemu organizacji procesowej (rozdział 1), to identyfikacja niespójności powinna uwzględniać ową wielowymiarowość tych aspektów i komponentów oraz potencjalne obszary ich oddziaływania. Przy czym, zasadne jest zastosowanie racjonalnego podejścia do selekcji i ustalania priorytetów eliminacji zidentyfikowanych źródeł, a w dalszej kolejności przyczyn⁶⁴¹ wystąpienia niespójności procesów biznesowych organizacji.

Biorąc pod uwagę zasadniczy cel i aplikacyjny wymiar identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów proponuje się zatem wprowadzenie **dodatkowego zestawu kryteriów**. Byłyby one podstawą przyporządkowania źródeł niespójności do grup o określonym **priorytecie** decydującym o ich uwzględnieniu w podejmowanych działaniach usprawniających procesy. Zadanie to postrzegane jest jako krytyczny aspekt determinujący sukces i efektywność ich realizacji. Adekwatność wyboru (priorytetów) do rzeczywistych potrzeb odzwierciedla ład procesowy w organizacji. Za wprowadzaniem dodatkowych kryteriów przemawiają zidentyfikowane w toku prowadzonych badań następujące przesłanki⁶⁴²:

- niska skuteczność realizowanych przedsięwzięć z zakresu BPM (od 20 do nawet 60%);
- nietrwałość usprawnień, suboptymalizacja;
- subiektywność decydentów w wyborze obszarów/procesów doskonalenia;
- koncentracja na procesach, a nie bezpośrednio na źródłach ich niespójności;
- złożoność, trudności adaptacji i wdrożenia metod wspierających priorytetyzację procesów.

Bazując na rozwiązanych referencyjnych z zakresu identyfikacji i klasyfikacji problemów zawartych w zasadach ramowych zintegrowanych modeli dojrzałości zaproponowano podział źródeł niespójności według następujących kategorii⁶⁴³:

- podmiot (interesariusz procesu) zgłaszający wystąpienie niespójności:
 - zewnętrzny,
 - wewnętrzny;
- charakter zidentyfikowanej niespójności:

⁶⁴¹ Analiza przyczyn z uwagi na rozległość i złożoność problematyki powinna być przedmiotem odrębnych, pogłębionych badań interdyscyplinarnych.

⁶⁴² W. Bandara, A. Guillemain, P. Coogans, *Prioritizing Process Improvement: an Example from the Australian Financial Services Sector*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Heidelberg, 2010, s. 177–195; A. Jurczuk (2016), op. cit.; M. Kepczynski, R. Jandhyala, G. Sankaran, A., *How to Build Transformation Path*, w: *Integrated Business Planning. Management for Professionals*, Springer, Basel 2018, s. 235–247; M. Lehnert, J. Röglinger, J. Seyfried, *Prioritization of Interconnected Processes*, "Business & Information Systems Engineering", 2018, t. 60 nr 2, s. 95–114.

⁶⁴³ M. B. Chrissis i in. (2011), op. cit., s. 235; A. Jurczuk (2016), op. cit.

- krytyczny,
- powracający,
- tolerowalny.

Podstawowym celem wprowadzenia powyższych kryteriów oceny niespójności procesów jest dostarczenie podstaw do ich selekcji i priorytetowania na potrzeby realizacji przedsięwzięć z związanych z ich eliminacją. Zaproponowany zestaw kryteriów selekcji niespójności odzwierciedla ideę podejścia jakościowego⁶⁴⁴ do priorytetowania procesów bazującego na ocenie pilności zmian, znaczenia strategicznego, poziomu dysfunkcjonalności procesu czy też poziomu złożoności/trudności wprowadzania usprawnień⁶⁴⁵. Podejście to można przypisać to grupy technik analitycznych i jako takie może wspierać predefiniowane w modelach dojrzałości (zasadach ramowych) praktyki identyfikacji i eliminowania niespójności (rozdział 2.2). Sformułowane kryteria priorytetowania niespójności procesów uwzględniają także założenia strategii reagowania na zakłócenia procesu biznesowego⁶⁴⁶.

Zaproponowane podejście umożliwia przede wszystkim koncentrację na identyfikacji niespójności z dwóch kluczowych perspektyw, tj. wewnętrznej i zewnętrznej odzwierciedlających istotę i sposób postrzegania potencjalnych źródeł niespójności (rysunek 4.6). Pierwsze z nich koncentruje się na identyfikacji niespójności związanych z brakiem wewnętrznego dopasowania procesów. Drugie, odzwierciedla stopień spełnienia oczekiwań zewnętrznych interesariuszy procesów organizacji.

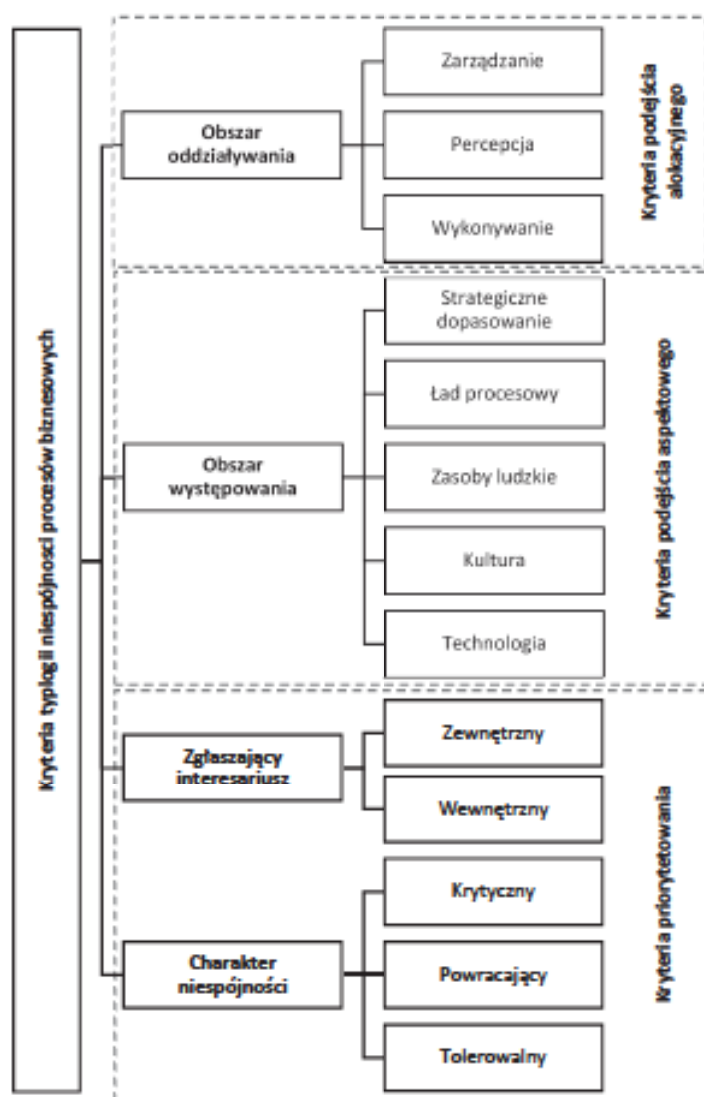
Ponadto, identyfikacja źródeł niespójności na podstawie ich charakteru, jako kryterium ich typologii, może przyczynić się do poprawy obiektywności realizacji procesów decyzyjnych związanych z identyfikacją obszarów wymagających zmian oraz może pozytywnie wpłynąć na ich trwałość. Przypisanie krytycznego charakteru zidentyfikowanej niespójności oznacza, że jej wystąpienie przerywa wykonywanie procesu. Z kolei niespójność powracająca może być utożsamiana z brakiem skuteczności poprzednio podejmowanych inicjatyw dążących do jej eliminacji lub zaniechaniem podejmowania jakichkolwiek środków zaradczych (np. efekt wystąpienia paradoksu tarczy – rozdział 1). Uznanie zidentyfikowanych niespójności za tolerowalne oznacza, że pomimo ich występowania odstępuje się od ich eliminacji z powodu np. wysokich kosztów, braków niezbędnych zasobów, czy też nieuznawania ich za kluczowe (w tym czasie) dla sprawnego i efektywnego funkcjonowania procesów organizacji. Zakłada się, że przypisanie niespójności statusu tolerowalnej oznacza jednocześnie objęcie systematycznym monitorowaniem obszaru lub aspektu, w którym ona wystąpiła.

W celu podsumowania zaproponowanych podejść do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych (alokacyjnego i aspektowego) oraz kryteriów ich priorytetowania na rysunku 4.9 przedstawiono diagram syntetyzujący przedstawione wcześniej rozważania i wyniki badań.

⁶⁴⁴ Podejście określone jest w literaturze anglojęzycznej jako *non-performance based*.

⁶⁴⁵ M. Lehnert i in. (2018), op. cit.; R. M. Kepczynski i in. (2018), op. cit.

⁶⁴⁶ J. Zawila-Niedzwiecki, *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnianiu ciągłości działania organizacji*, Wydawnictwo edu-Libri, Kraków 2013, s. 96–105.



Rysunek 4.9. Kryteria typologii źródeł niespójności procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne.

Dążąc do zapewnienia kompleksowości zaproponowanej metody typologii źródeł niespójności procesów biznesowych przedstawione w monografii propozycja oparta jest na czterech komplementarnych zestawach kryteriów, tj. dwóch głównych i dwóch dodatkowych. Podstawowe reprezentują podejście alokacyjne (tabela 4.7) oraz podejście aspektowe (rysunek 4.8). Takie ujęcie problemu typologii umożliwia uwzględnienie zarówno kontekstu występowania, jak i wielowymiarowości niespójności procesów biznesowych. Zaproponowany przez autora zestaw kryteriów

typologii zawiera dwa dodatkowe zestawy kryteriów typologii źródeł niespójności procesów biznesowych odzwierciedlające wewnętrzną i zewnętrzną perspektywę ich postrzegania (rysunek 4.6) oraz ich charakter. Uzasadnieniem zastosowania zaproponowanej kompleksowej metody typologii są zidentyfikowane obszary spójności orientacji procesowej (rozdział 1), wymiary oceny dojrzałości procesowej (rozdział 3) oraz wskazane zasad i cykl zarządzania procesami biznesowymi uwzględniające postulaty jego kompleksowości (rozdział 2). Zestaw przyjętych kryteriów typologii uwzględnia również propozycję kontekstowego postrzegania niespójności sformułowaną na podstawie wyników retrospektywnej analizy ich postrzegania (rozdział 4.1).

Zaproponowane w monografii kompleksowa typologia źródeł niespójności może być wykorzystana do formułowania i priorytetowania inicjatyw związanych z usprawnianiem i systematycznym doskonaleniem procesów przedsiębiorstwa. Identyfikacja i metodyczne uporządkowanie źródeł niespójności może wspomagać przygotowywanie inicjatyw z tego zakresu zarówno na poziomie operacyjnym, jak i strategicznym, a w efekcie kształtować spójny rozwój organizacji zorientowanej na procesy. Efektem typologii i priorytetyzacji źródeł niespójności procesów biznesowych według zaproponowanego zestawu kryteriów może być stworzenie uzasadnionego sytuacyjnie portfolio procesocentrycznej transformacji przedsiębiorstwa.

4.4. Progresywno-sytuacyjna metodyka kształtowania dojrzałości procesowej

– aplikacyjny potencjał typologii źródeł niespójności procesów

W toku prowadzonego postępowania badawczego podjęto próbę wskazania aplikacyjnego charakteru identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych. Jej efektem jest opracowanie koncepcji progresywno-sytuacyjnego metodyki kształtowania dojrzałości procesowej. Stanowi ona odpowiedź na sformułowane w toku prowadzonych badań postulaty dotyczące zidentyfikowanych potrzeb w zakresie:

- zachowania spójności podejmowanych działań związanych z wdrażaniem założeń procesowego podejścia do zarządzania a rzeczywistymi potrzebami i uwarunkowaniami przedsiębiorstwa;
- indywidualizacji podejścia do definiowania procesowej ścieżki rozwoju uwzględniającej sytuacyjne uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa;
- zwiększenia potencjału utylitarnego modeli dojrzałości wynikającej z niezapewnienia przez nie pełnego wsparcia w zakresie identyfikacji i typologii niespójności procesów,
- zwiększenia potencjału adaptacyjnego generycznych (zunifikowanych) modeli dojrzałości.

Wskazane potrzeby można traktować jako przesłanki o charakterze utylitarnym i metodycznym. Podjęcie próby ich realizacji mogłoby zapewnić pełniejsze wsparcie metodyczne w zakresie oceny stanu bieżącej orientacji/dojrzałości procesowej (rozdział 3). Wskazują one, zdaniem autora, na zasadność opracowania koncepcji progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej.

W świetle przedstawionych dotychczas wyników analiz można stwierdzić, że podjęcie próby opracowania ww. koncepcji jest odpowiedzią na zidentyfikowaną potrzebę **zachowania spójności** w zakresie określonych aspektów determinujących skuteczne i efektywne wdrażanie założeń orientacji procesowej (rozdział 1). Znajduje ona także swoje odzwierciedlenie w zidentyfikowanych wyzwaniach i zasadach kompleksowego zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2). Przy czym, jak wykazano, osiągnięcie takiej spójności wymaga kompleksowej identyfikacji oraz zrozumienia wewnętrznych i zewnętrznych aspektów determinujących funkcjonowanie i procesowo zorientowany rozwój organizacji (rozdziały 4.1–4.3). Powinno to być podstawą definiowania celu oraz zakresu podejmowanych zindywidualizowanych inicjatyw kształtujących procesowy rozwój organizacji odzwierciedlający jej rzeczywiste potrzeby i uwarunkowania sytuacyjne. Ponadto, w świetle dotychczas przedstawionych rozważań i wyników badań należy stwierdzić, że zgodność podejmowanych inicjatyw z uwarunkowaniami funkcjonowania organizacji ma kluczowe znaczenie z perspektywy trwałości efektów wdrażania BPM (tabela 2.3).

Kolejnym wyzwaniem związanym z wdrażaniem podejścia procesowego jest potrzeba stosowania **indywidualnego podejścia** do definiowania procesowej transformacji organizacji. Zapewnia to zachowanie spójności celu i zakresu podejmowanych działań z uwarunkowaniami wewnętrznymi (zdolnościami) organizacji, a oczekiwaniami interesariuszy jej procesów. Jak wskazują wyniki prowadzonych przez badaczy⁶⁴⁷ diagnoz, podejmowane działania przez przedsiębiorstwa bazują, niestety, na ogólnych, zunifikowanych rozwiązaniach. Są to często także praktyki zapożyczane z innych organizacji, przenoszone bez krytycznej analizy uwarunkowań ich stosowania. Sytuacja taka może wynikać z ograniczoności wiedzy o niespójnościach procesów oraz ograniczoności adekwatnych zasobów niezbędnych do ich eliminacji. Wiąże się to również z nieuwzględnianiem wieloaspektowości problemów, zgłaszanych przez interesariuszy procesów reprezentujących odmienne perspektywy postrzegania procesów biznesowych. Może mieć to także związek z brakiem koordynacji i integracji podejść do formułowania i wdrażania inicjatyw z zakresu usprawniania procesów (rozdziały 4.2 i 4.3). W tym kontekście należy zasygnalizować, że stosowanie podejścia scentralizowanego w tym zakresie powoduje koncentrację na kilku, zazwyczaj kluczowych dla przedsiębiorstwa procesów, pomijając pozostałe, uznane za mniej istotne. Nieeliminowanie niespójności występujących w procesach postrzeganych jako nie tworzące wartości może powodować ich dryf (rozdziały 4.2 i 4.3) wpływający w efek-

⁶⁴⁷ M. Kirchmer, M. Rosemann, S. Lehmann, M. zur Muehlen, S. Laengle, *BPM Governance in Practice*, Accenture, Philadelphia, USA, 2003; R. Gabryleczyk, A. Jurczuk (2015), op. cit.; J. Kraśniak (2017), op. cit.; M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

cie w dłuższej perspektywie na spójność całego systemu procesów. Z kolei wykorzystanie podejścia bazującego na inicjatywach oddolnych z uwagi na ich rozproszenie, kosztochłonność oraz finalnie niską skuteczność nie przynosi zazwyczaj oczekiwanych korzyści. Ponadto, często nie uwzględnia ono konieczności zachowania dopasowania strategicznego podejmowanych w ten sposób inicjatyw.

Brak zatem podejścia kompleksowego i jednocześnie zindywidualizowanego może prowadzić do częściowych i często niezadawalających usprawnień w zakresie zarządzania procesami i budowania fundamentów procesowo zorientowanej organizacji. Zaburza to tym samym ład procesowy i ogranicza w konsekwencji progres dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. Dużym wyzwaniem staje się więc dobór podejścia, które uwzględni specyfikę wskazywanych powyżej typów inicjatyw, a także natężenie występowania określonych źródeł niespójności oraz jego wpływ na spójność wewnętrzną i zewnętrzną procesów organizacji (rozdział 4.3). W tym kontekście istotną kwestią jest także określenie priorytetu oraz zasięgu przedsięwzięć mających na celu wdrożenie podejścia procesowego, a tym samym opracowanie kompleksowego, uwarunkowanego sytuacyjnie portfolio transformacji procesowej (rozdział 2). Należy podkreślić, że potencjalne korzyści z tytułu wprowadzonych usprawnień procesów zależą przede wszystkim od zdolności organizacji odzwierciedlonych w poziomie orientacji procesowej⁶⁴⁸.

Rozpatrując wskazane postulaty przez pryzmat dojrzałości procesowej oraz stanu wdrożenia zasad zarządzania procesami biznesowymi należy przede wszystkim zwrócić uwagę na występujące bariery i problemy z tego zakresu oraz ich potencjalne przyczyny w kontekście **użytecznego i aplikacyjnego potencjału zunifikowanych modeli dojrzałości**.

Prowadzona przez Harmona⁶⁴⁹ cykliczna diagnoza dojrzałości procesowej wykazuje, że przedsiębiorstwa reprezentują generalnie przeciętny poziom w tym obszarze. Wnioski te potwierdzają wyniki zbliżonych badań prowadzonych wśród przedsiębiorstw europejskich, w tym polskich⁶⁵⁰. Należy podkreślić, że większość z krajowych podmiotów reprezentuje niski lub przeciętny poziom dojrzałości. Potwierdzają to

⁶⁴⁸ F. Imgrund, M. Fischer, C. Janiesch, A. Winkelmann, *Conceptualizing a Framework to Manage the Short Head and Long Tail of Business Processes*, w: *Business Process Management. BPM 2018. Lecture Notes in Computer Science*, M. Weske, M. Montali, I. Weber, J. vom Brocke (red.), t. 11080, Springer Nature Switzerland, b. m. 2018, s. 392–408; M. Malinova, J. Mendling, (2018), op. cit.

⁶⁴⁹ P. Harmon (2018), op. cit.

⁶⁵⁰ V. Vukšić, M. Štemberger, D. Suša Vugec, *Insights into BPM maturity in Croatian and Slovenian companies*, w: *Proceedings of 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, P. Biljanovic i in. (red.) IEEE, b. m. 2017, s. 1391–1396; R. Novak, A. Janež, *Business process orientation in the Slovenian power supply*, "Business Process Management Journal", 2018, (earlycite); G. Grela, *Ocena poziomu dojrzałości procesowej organizacji*, "Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy", 2013, nr 35, 169–182; R. Brajer-Marczak (2015), op. cit.; P. Sliż, *Dojrzałość procesowa organizacji – wyniki badań empirycznych*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2016, nr 421, s. 530–542.

także wyniki cyklicznych badań prowadzonych przez grupę *procesowcy.pl*⁶⁵¹. Według Process Renewal Group Polska⁶⁵² poziom dojrzałości procesowej organizacji w Polsce nie odbiega znacząco od dojrzałości organizacji z innych krajów. Analizując zebrane wyniki badań empirycznych⁶⁵³ można stwierdzić, że zdolności badanych przedsiębiorstw pozwalają im głównie tylko w sposób reaktywny reagować na występujące niespójności procesów biznesowych. Taki poziom orientacji procesowej oznacza koncentrację w przeważającym stopniu jedynie na wewnętrznej spójności procesów biznesowych organizacji (tabela 3.1).

Do głównych przyczyn przeciętnego poziomu dojrzałości organizacji można zaliczyć przede wszystkim niewystarczające kompetencje⁶⁵⁴ i/lub złożoność oraz brak internalizacji instrumentarium wspierającego wdrożenie orientacji procesowej⁶⁵⁵, w tym modeli dojrzałości (rozdział 3). Podkreśla się, że skuteczne wykorzystanie oferowanego przez nie wsparcia jest właśnie wypadkową umiejętności ich stosowania (kompetencji procesowych) oraz użyteczności i adaptowalności reprezentowanej przez nie metodyki⁶⁵⁶. Przedstawiona ocena modeli dojrzałości (rozdział 3.2) wskazuje na występowanie pewnych niedoborów metodycznych związanych z ich implementacją. Dokumentacja większości przeanalizowanych modeli nie dostarcza dedykowanych rozwiązań z zakresu identyfikacji problemów i rozbieżności oraz ich kompleksowej klasyfikacji (tabela 3.5). Badając użyteczność zaleceń z tego zakresu zawartych w dokumentacji modeli, stwierdzono, że mają one często bardzo ogólny charakter. Nie wynika to bynajmniej z ich „indolencji”, lecz z dążenia do unifikacji ich założeń⁶⁵⁷. W efekcie prowadzi to do pomijania specyfiki środowiska wdrażania podejścia procesowego i sytuacyjnych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębior-

⁶⁵¹ *Dojrzałość procesowa polskich organizacji*. Podsumowanie III edycji badania dojrzałości procesowej polskich organizacji (2016). Raport opracowany w ramach inicjatyw *procesowcy.pl* oraz *bizpiro.com*. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: *procesowcy.pl* [Data wejścia: 14.04.2016].

⁶⁵² *Dojrzałość procesowa organizacji w Polsce 2013*. J. Woźniakowska, A. Dębska-Gil, Process Renewal Group Polska.

⁶⁵³ Należy podkreślić, że z uwagi na brak w przypadku większości badań zgodności metodycznej oceny dojrzałości i reprezentatywności prób, ich wyników nie należy generalizować. Warto zwrócić też uwagę, że wycinkowy charakter badań może prowadzić do formułowania odmiennych wniosków, co ilustrują wyniki diagnozy dojrzałości procesowej przeprowadzone przez Gębczyńską i Bujaka (2017) wśród 70 polskich przedsiębiorstw wykazujące ich zaawansowany i wysoce zaawansowany poziom orientacji procesowej (A. Gębczyńska, A. Bujak, *Assessment of the degree of process approach implementation in Polish businesses*, „The TQM Journal”, 2017, t. 29 nr 1, s. 118–132).

⁶⁵⁴ A. Bitkowska (2016), op. cit.; P. Lohmann, M. Zur Muehlen, *Business process management skills and roles: an investigation of the demand and supply side of BPM professionals*, w: *Business Process Management. Lecture Notes in Computer Science*, H. R. Motahari-Nezhad, J. Recker, M. Weidlich (red.), Springer, Heidelberg 2016, t. 9253, s. 317–332; D. Thennakoon, W. Bandara, E. French, P. Mathiesen, *What do we know about business process management training? Current status of related research and a way forward*, „Business Process Management Journal”, 2018, t. 24 nr 2, s. 478–500.

⁶⁵⁵ S. Cyfert, K. Krzakiewicz (2007), op. cit.; A. Bieńkowska, A. Zgrzywa-Ziemak (2010), op. cit.; R. Brajer-Marczak (2017), op. cit.

⁶⁵⁶ R. Brajer-Marczak (2017), op. cit.

⁶⁵⁷ S. Nowosielski (2011), op. cit.; R. Brajer-Marczak (2017), op. cit.

stwa (rozdział 3.2 i 4.3). Stosunkowo pełne wsparcie w tym zakresie oferują przede wszystkim zintegrowane modele CMMI oraz BPMM-OMG. Jednakże, jak już wspomniano, pomimo wysokich ocen ich przydatności są one postrzegane jako trudne do wdrożenia (rozdział 3.2).

Podsumowując przedstawione wyniki diagnoz stanu i barier wdrażania podejścia procesowego oraz uwzględniając postulaty zidentyfikowane w toku wcześniejszych rozważań, w tabeli 4.8 zamieszczono zbiór przesłanek, które, zdaniem autora, przemawiają za opracowaniem koncepcji progresywno-sytuacyjnej metodyki do kształtowania dojrzałości procesowej. Potwierdzając tym samym utylitarny potencjał identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych.

Zidentyfikowane przesłanki zostały uporządkowane zgodnie z przyjętym sposobem kompleksowego i wielopłaszczyznowego postrzegania spójności orientacji procesowej (rysunek 1.1). Ponadto, w wyodrębnionych płaszczyznach odniesienia uwzględniono związane z nimi wnioski wynikające z analizy i oceny generycznych modeli dojrzałości (rozdział 3.2).

Opracowanie progresywno-sytuacyjnej koncepcji kształtowania dojrzałości procesowej jest próbą wykazania utylitarного potencjału identyfikacji i typologii źródeł niespójności. Przy czym, jej podjęcie uzasadniają zidentyfikowane przez autora potrzeby związane z wdrażaniem podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem, w tym sygnalizowane przez badaczy ograniczenia natury pragmatyczno-metodycznej (tabela 4.8).

Podstawowym celem zaproponowanej w monografii koncepcji jest wskazanie powiązań i oddziaływania identyfikacji oraz typologii źródeł niespójności procesów na kształtowanie progresu dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. W świetle przedstawionych wyników analiz i rozważań (rozdziały 1 i 2) przyjęto, jako założenie opracowanej koncepcji, że poziom orientacji procesowej oraz dojrzałości zarządzania procesami biznesowymi, jak i samych procesów można postrzegać i oceniać przez pryzmat spójności aspektów, które je kształtują (rozdział 3). Osiągnięcie określonego poziomu spójności odbywa się przez identyfikację i eliminację występujących niespójności (rozdział 4.3). Wykorzystanie do sformułowania założeń koncepcji prezentowanego podejścia dwóch przeciwstawnych stanów, jakimi są spójność i niespójność, jest próbą wskazania specyfiki transformacji procesowej (rozdziały 1.1 i 4.3) i kształtowania progresu dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa (rozdział 3).

Tabela 4.8. Przesłanki opracowania progresywno-sytuacyjnej metodyki do kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa – synteza

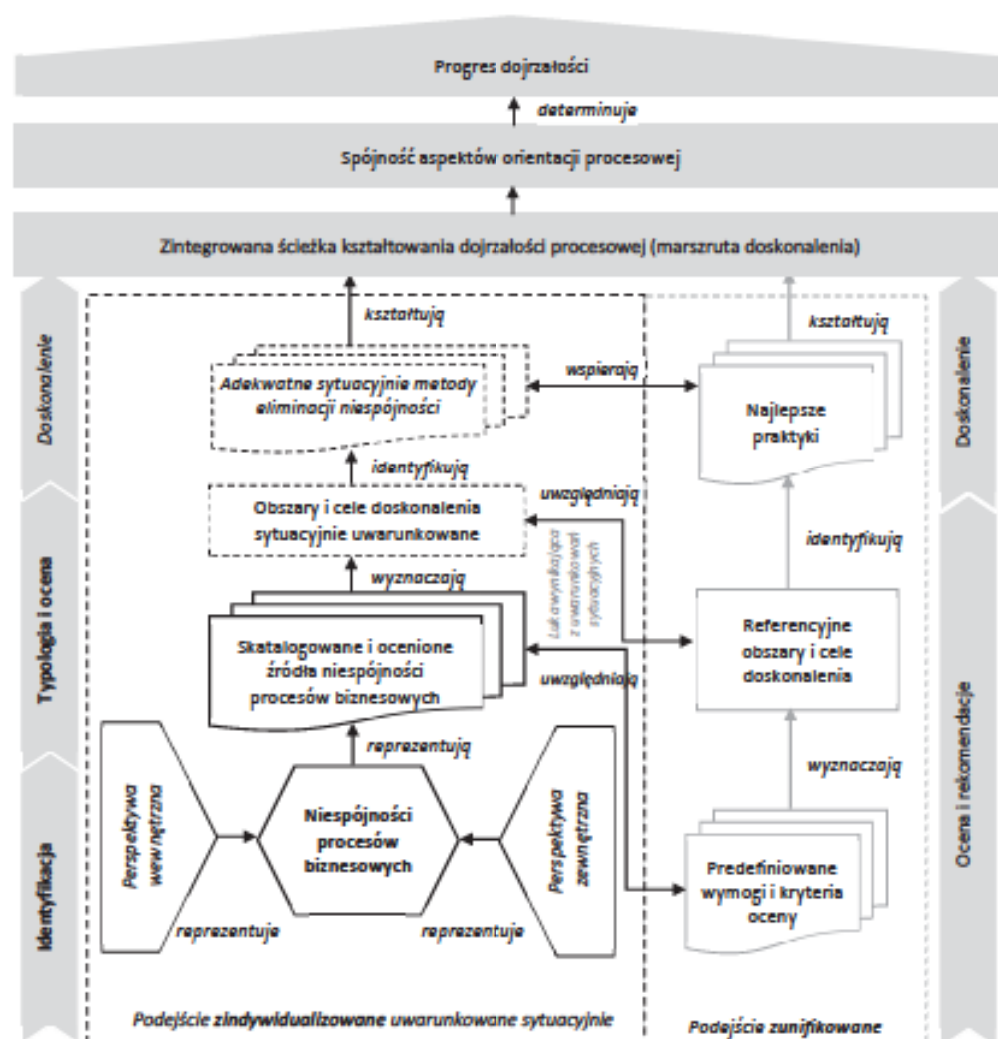
Plaszczyzna odniesienia	Przesłanki
Proces biznesowy	Potrzeba indywidualizacji podejścia do analizy i oceny spójności Potrzeba metodycznej i wieloaspektowej analizy źródeł niespójności percepcji, zarządzania (w tym doskonalenia) i wykonywania procesów organizacji Potrzeba zachowania wewnętrznej spójności wszystkich procesów organizacji Utrzymywanie zgodności procesów biznesowych ze specyficznymi dla danej organizacji oczekiwaniami ich interesariuszy Potrzeba zachowania zgodności poszczególnych procesów z dokumentacją Potrzeba wsparcia modeli dojrzałości w zakresie identyfikacji źródeł niespójności procesów (wieloaspektowej oceny bieżącego stanu procesów) Potrzeba zachowania funkcjonalnej oraz rozwojowej spójności technologii IT i procesów biznesowych specyficznych dla danej organizacji
Zarządzanie procesami biznesowymi	Potrzeba konwergencji metod i inicjatyw realizujących ideę kompleksowości i wielowymiarowości podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem Potrzeba kompleksowej identyfikacji niespójności w pełnym cyklu zarządzania procesami biznesowymi Potrzeba wsparcia modeli dojrzałości w zakresie identyfikacji źródeł niespójności zarządzania procesami Potrzeba indywidualizacji doboru metod, praktyk oraz doskonalenia i usprawniania procesów na wszystkich poziomach dojrzałości zarządzania Potrzeba definiowania i priorytetowania inicjatyw usprawniania procesów na podstawie wykrytych i skatalogowanych niespójności
Orientacja procesowa	Potrzeba zachowania spójności w obrębie kluczowych aspektów determinujących wdrażanie orientacji procesowej Identyfikacja i zrozumienie wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania i rozwoju Uwzględnianie specyfiki środowiska wdrażania podejścia procesowego Potrzeba zachowania integralności działań podejmowanych na poszczególnych poziomach decyzyjnych Potrzeba internalizacji koncepcji i metod, w tym generycznych modeli dojrzałości wspierających ewolucję procesową Potrzeba wsparcia generycznych modeli dojrzałości w zakresie kompleksowej oceny źródeł niespójności orientacji procesowej Potrzeba indywidualizacji podejścia w zakresie definiowania procesowej ścieżki rozwoju Potrzeba zachowania spójności potencjału transformacyjnego przedsiębiorstwa z podejmowanymi przez nie inicjatywami w zakresie doskonalenia procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęcie wskazanego kontekstu założeń podejścia progresywno-sytuacyjnego odzwierciedla ideę triady procesowo zorientowanej ewolucji organizacji (rysunek 2.2). Zakłada ona, że ocena, zrozumienie i monitorowanie zdolności organizacji oraz ich dopasowanie do oczekiwań interesariuszy procesów jest podstawą trwałego w skutkach progresu dojrzałości procesowej organizacji. Przy czym, owo dopasowanie może być postrzegane przez pryzmat wymagań przypisanych do określonego poziomu dojrzałości w stosowanym do jej ewaluacji modelu. Koncepcja podejścia progresywno-sytuacyjnego bazując na idei triady procesowo zorientowanej ewolucji

organizacji zakłada zasadność zachowania spójności poszczególnych aspektów BPO i BPM, a także ich zgodności z modelem biznesu (rozdział 2.2).

Na rysunku 4.10 przedstawiono w sposób poglądowy istotę koncepcji progresywno-sytuacyjnej metodyki do kształtowania dojrzałości procesowej. Uwzględnienia ona zidentyfikowane w toku przeprowadzonych badań postulaty oraz wskazane powyżej założenia. Opracowany diagram ilustruje rolę i zakres oddziaływania identyfikacji i typologii źródeł niespójności na kształtowanie progresu dojrzałości procesowej organizacji.



Rysunek 4.10. Koncepcja progresywno-sytuacyjnej metodyki kształtowania dojrzałości procesowej

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z przyjętymi założeniami, koncepcja progresywno-sytuacyjnej metody kształtowania dojrzałości procesowej zakłada komplementarność dwóch podejść, tj. **zunifikowanego** reprezentowanego przez generyczne modele dojrzałości oraz podejścia **zindywidualizowanego** do doskonalenia procesów biznesowych bazującego na identyfikacji i ocenie specyficznych dla przedsiębiorstwa niespójności procesów biznesowych. Przy czym, ich komplementarność oznacza, że oba podejścia oddziałują wzajemnie w określonym zakresie na spójność, a tym samym progres ewolucji procesowej organizacji (rysunek 4.10).

Podejście **zunifikowane**, ujęte w proponowanej koncepcji, należy postrzegać jako kontekst omówienia aplikacyjnego potencjału identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych. Jest ono realizowane z wykorzystaniem generycznych modeli dojrzałości (rozdział 3). Syntetyzując ich charakterystykę należy podkreślić, że bazują one na podstawowym założeniu, jakim jest przewidywalność ogólnych wzorców procesowego rozwoju, przy czym jest on kształtowany z wykorzystaniem predefiniowanego zestawu najlepszych praktyk, wytycznych i formalnych wymagań przyporządkowanych do określonych poziomów dojrzałości (rozdział 3.1). Osiągnięcie wyższego poziomu odzwierciedla progresywny charakter ewolucji procesowej. Progres taki jest efektem zdobycia przez przedsiębiorstwo nowych zdolności, które pozwoliły na osiągnięcie skojarzonych z danym poziomem predefiniowanych celów. Jego podstawą jest identyfikacja oraz eliminacja problemów i słabych stron procesów organizacji zgodnie z predefiniowanymi wytycznymi zawartymi w stosowanym do tego celu modelu dojrzałości (funkcja opisowa). Zastosowanie generycznych modeli dojrzałości ma zatem na celu wskazanie luk pomiędzy stanem „as-is” a wymaganiami przyporządkowanymi do określonego poziomu dojrzałości (rozdział 3.1). Jest to jednoznaczne z potrzebą zachowania spójności pomiędzy formalnymi wymaganiami reprezentowanymi przez ramowe zasady modułu oceny określonego modelu dojrzałości, a bieżącymi zdolnościami organizacji (rozdział 3.1).

Biorąc pod uwagę dynamiczny charakter ewolucji procesowej, progres dojrzałości wymaga jednak od organizacji uwzględniania specyficznych uwarunkowań jej funkcjonowania, a tym samym systematycznej analizy i oceny niespójności procesów biznesowych. Niestety, podejście zunifikowane bazujące na generycznych modelach dojrzałości wspomaga kształtowanie tylko typowej, ogólnej ścieżki procesowej ewolucji organizacji, która z racji specyfiki tych modeli nie jest w stanie uwzględniać uwarunkowań funkcjonowania oraz potrzeb danego przedsiębiorstwa. Może powodować to występowanie określonych luk, które są efektem pomijania/nieuwzględniania sytuacyjnie zależnych aspektów, czynników oddziałujących na zdolności organizacji do trwałego w skutkach progresu dojrzałości procesowej (rysunek 4.10).

Podstawowym założeniem **podejścia zindywidualizowanego** jest uwzględnienie specyfiki uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych determinujących kierunek i tempo ewolucji procesowej organizacji, czyli w efekcie progresu dojrzałości. Oznacza to celowość stosowania kompleksowej identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów. Powinna ona stanowić podstawę definiowania obszarów i ce-

lów doskonalenia uwzględniających sytuacyjne uwarunkowania organizacji. Wykorzystanie podejścia zindywidualizowanego może wspierać adaptację i internalizację rozwiązań referencyjnych wypełniając potencjalne luki w zakresie definiowania obszarów/aspektów wymagających doskonalenia (rysunek 4.10). Ponadto, biorąc pod uwagę ewolucyjny charakter wdrażania orientacji procesowej założono, że rodzaj i natężenie występowania określonych niespójności będą ulegały zmianie wraz ze zmianą poziomu dojrzałości (rozdział 3). O ile, będzie miała ona trwały w skutkach charakter.

Sytuacyjny aspekt podejścia zindywidualizowanego reprezentują w proponowanej koncepcji podejścia uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa, które determinują występowanie określonych źródeł niespójności procesów. Co więcej, oznacza to także stosowanie przez przedsiębiorstwo dopasowanych sytuacyjnie metod i praktyk mających na celu wyeliminowanie źródeł niespójności procesów biznesowych przedsiębiorstwa. Natomiast progresywny wymiar podejścia oznacza zmianę poziomu dojrzałości na wyższy dzięki ich systematycznym diagnozowaniu i eliminacji z wykorzystaniem adekwatnego sytuacyjnie instrumentarium.

Zasadniczym elementem progresywno-sytuacyjnego podejścia jest **identyfikacja potencjalnych źródeł niespójności procesów biznesowych**. Do realizacji tego zadania można wykorzystać instrumentarium wspierające analizę przyczyn źródłowych (rozdział 2.2). Przy czym, identyfikacja ta odzwierciedla dwie perspektywy postrzegania źródeł niespójności, tj. wewnętrzną oraz zewnętrzną (rozdział 4.3).

Odwołując się do wcześniej przedstawionych rozważań na ten temat (rozdział 4.3) należy stwierdzić, że z perspektywy „inside-out” wystąpienie w organizacji określonych niespójności oznacza brak odpowiedniego zestawu zdolności organizacji umożliwiających spełnienie oczekiwań klienta wewnętrznego (interesariuszy z wewnątrz organizacji) w zakresie wykonywania, percepcji i zarządzania procesami biznesowymi. Zdaniem autora, w świetle wyników przeprowadzonych studiów literaturowych, do głównych źródeł braku spójności wewnętrznej (tabela 4.3) należy zaliczyć:

- kompetencje;
- postawy i wartości;
- przywództwo;
- mierniki i system monitorowania, regulacji procesów;
- komunikację i pracę sieciową;
- zdolności adaptacji i wykorzystania rozwiązań technologicznych.

Wskazany powyżej zestaw źródeł niespójności procesów biznesowych stanowi zbiór otwarty, którego zawartość, zgodnie z przyjętymi na początku rozważań założeniami, jest warunkowana sytuacyjnie. Występowanie niespójności procesów generowanych przez wymienione powyżej źródła ma silny wpływ na skłonność oraz zdolność organizacji do transformacji orientacji z funkcjonalnej na procesową (rozdział 1.1). Przez skłonność, w kontekście ewolucji procesowej, należy rozumieć reagowanie na wystąpienie uznanych za istotne niespójności procesów i podejmowanie

przez organizację inicjatyw mających na celu ich eliminację, a zdolność oznacza dysponowanie przez nią odpowiednimi zasobami, które zapewniają skuteczności i efektywność tych przedsięwzięć.

Druga perspektywa postrzegania potencjalnych źródeł niespójności, tj. *outside-in* odzwierciedla brak dopasowania procesów organizacji do uwarunkowań i zmian otoczenia (rozdział 4.3). Przy czym, zarówno w tym kontekście jak i w odniesieniu do ujęcia niespójności z perspektyw *inside-out*, efektywna i skuteczna adaptacja organizacji do zachodzących zmian zależy od zdolności organizacji do kompleksowej, rzetelnej identyfikacji oraz oceny powstałych lub potencjalnych niespójności. Ich eliminacja wymaga od organizacji określonego poziomu wewnętrznej spójności procesów, a także odpowiedniego zaangażowania pracowników (decydentów, wykonawców) w planowanie i realizację dedykowanych temu celowi działań. Istotną kwestią, z perspektywy ich skuteczności i efektywności jest dysponowanie adekwatnym, zrozumiałym i w pełni akceptowalnym instrumentarium wspierającym analizę sytuacji organizacji (np. przez pryzmat krytycznych czynników sukcesu, cykl BPM, rozdział 2.2).

Biorąc pod uwagę przedstawione wcześniej wyniki autorskich analiz z zakresu identyfikacji źródeł niespójności procesów (tabela 4.4), rozbieżności z perspektywy *outside-in* są głównie związane z następującymi kwestiami:

- strategicznym niedopasowaniem wynikającym z luk/nieadekwatności informacji oraz nieadekwatności postaw i przywództwa;
- niedopasowaniem technologicznym w zakresie wymagań klientów i kooperantów;
- brakiem odpowiedniego poziomu ładu procesowego zapewniającego zgodność procesów z wymaganiami zewnętrznych interesariuszy procesów.

Odwołując się do zaproponowanego sposobu postrzegania źródeł niespójności z perspektywy *outside-in* (rozdział 4.2), jako założenie koncepcji progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej, przyjęto, że adaptacja organizacji do zmian zewnętrznych uwarunkowań powinna odbywać się poprzez eliminację określonych niespójności. Taki sposób ich ujęcia w koncepcji progresywno-sytuacyjnego podejścia odzwierciedla zewnętrzny kontekst transformacji orientacji organizacji z funkcjonalnej na procesową. Co więcej, wskazana komplementarność perspektyw postrzegania źródeł niespójności (rozdział 4.3) oznacza, że o zdolnościach organizacji do transformacji decydują relacje pomiędzy wewnętrzną spójnością procesów organizacji oraz ich dopasowaniem do określonych uwarunkowań zewnętrznych.

Istotnym zadaniem na etapie identyfikacji źródeł niespójności procesów, zarówno z perspektywy *inside-out*, jak i *outside-in* (rysunek 4.6) jest dobór adekwatnych metod wspierających to zadanie. Z uwagi na złożoność i rozległość tej problematyki, zagadnienie to może stanowić przedmiot odrębnych badań i analiz związanych z tym obszarem. Niemniej jednak, z uwagi na wagę tej kwestii sformułowano ogólne postulaty z tego zakresu bazujące na wynikach przeprowadzonych studiów literaturowych (rozdziały 1–4).

Identyfikacja źródeł niespójności może być prowadzona z wykorzystaniem dedykowanego instrumentarium wspierającego realizację określonych zadań na poszczególnych etapach cyklu zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 2.2). Ponadto, z uwagi na sygnalizowane wcześniej problemy z zachowaniem integralności podejść do tworzenia portfolio transformacyjnego (rozdział 4.1) zasadne jest stosowanie kompleksowego podejście uwzględniającego zewnętrzny i wewnętrzny wymiar potencjalnych źródeł niespójności warunkowanych sytuacyjnie. Wiąże się to także ze specyfiką zmian zachodzących w przedsiębiorstwie na skutek ewolucji procesowej (tabela 3.2) i wskazuje potrzebę stosowania metod zarówno o reaktywnym jak i proaktywnym potencjale⁶⁵⁸ w zakresie identyfikacji źródeł niespójności (rozdział 3). Dobór metod powinien uwzględniać również wieloaspektowość orientacji procesowej i zarządzania procesami biznesowymi (rozdziały 1 i 2), co znajduje swoje odzwierciedlenie w rozległości spektrum potencjalnych źródeł niespójności występujących w organizacji (rozdział 4.3).

Zgodnie z ideą koncepcji progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej zidentyfikowane źródła niespójności powinny podlegać **skatalogowaniu i ocenie** (rysunek 4.10). Do tego celu proponuje się wykorzystanie dwóch podstawowych i jednocześnie komplementarnych podejść będących kluczowym elementem osiągnięcia naukowego prezentowanego w niniejszej monografii, tj.:

- 1) podejścia alokacyjnego;
- 2) podejścia aspektowego.

Charakterystyka wskazanych powyżej podejść wraz z przypisanymi do nich kryteriami typologii źródeł niespójności została zaprezentowana w podrozdziale 4.2 niniejszej monografii. Odwołując się do przedstawionych w tej części wniosków i rekomendacji warto podkreślić, że uwzględnienie zarówno kontekstu występowania, jak i wielowymiarowości niespójności procesów biznesowych może wpływać na ich pełniejsze zrozumienie (podrozdział 4.2). Tym samym może mieć przełożenie na wzrost skuteczności i efektywności formułowania i realizacji inicjatyw dążących do eliminacji wykrytych niespójności procesów organizacji.

Koncepcja progresywno-sytuacyjnego podejścia odwołując się do ramowych założeń procesowo zorientowanej triady ewolucji organizacji (rysunek 2.2) zakłada, że kierunek i zakres wprowadzanych zmian w procesach determinują (rozdział 4.3):

- 1) zasięg oddziaływania niespójności (wewnętrzny, zewnętrzny);
- 2) charakter oddziaływania niespójności (krytyczny, powracający, tolerowalny).

Wykorzystanie zaproponowanych w monografii dwóch dodatkowych kryteriów do oceny skatalogowanych źródeł niespójności procesów ma na celu zidentyfikowanie perspektywy ich występowania (interesariusz wewnętrzny, zewnętrzny) oraz nadanie im określonych priorytetów (rysunek 4.9).

Wyniki oceny źródeł niespójności z wykorzystaniem wskazanych powyżej kryteriów powinny stanowić podstawę **wyznaczania obszarów oraz definiowania celów inicjatyw związanych z ich eliminacją**. Zakłada się, że działania te mogą mieć odpo-

⁶⁵⁸ A. Jurczuk (2016), op. cit.

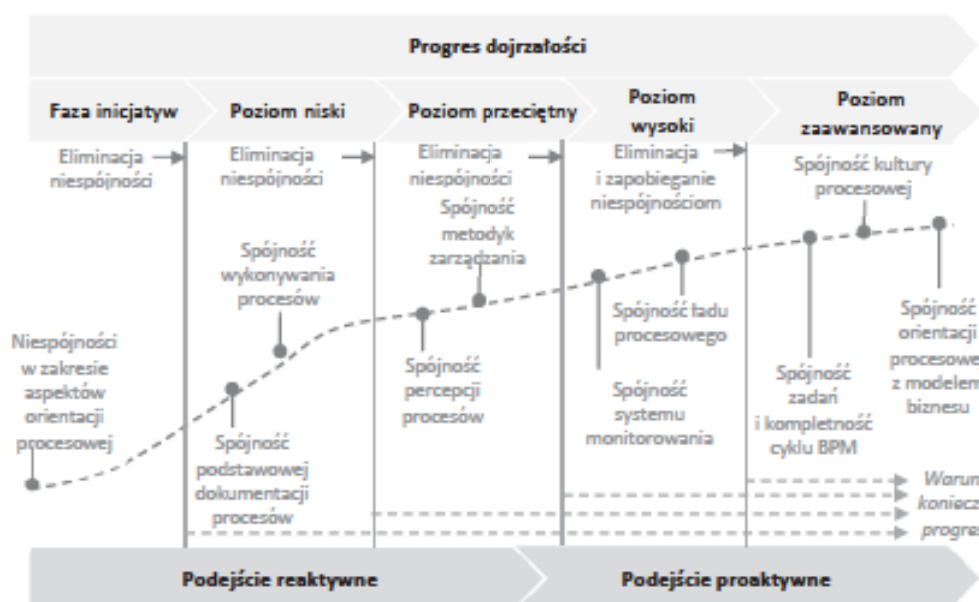
wiednio, charakter reaktywny w stosunku do niespójności bieżących lub proaktywny w przypadku zapobiegania potencjalnym niespójnościom procesów biznesowych (rozdział 3). Przy czym, cel działań związanych z eliminacją niespójności i/lub redukcją ich niekorzystnego oddziaływania na wykonywanie, rozumienie i zarządzanie procesami biznesowymi powinien być jednoznacznie rozumiany i akceptowany przez ich uczestników (rozdział 4.3). Ponadto, zgodnie z przyjętymi założeniami koncepcji zaproponowanego w monografii podejścia, przyjmuje się, że cele i zakres podejmowanych inicjatyw będą zależne od zdolności organizacji oraz wymagań reprezentowanych przez pożądany poziom dojrzałości procesowej organizacji⁶⁹⁹.

Zidentyfikowane obszary oraz sformułowane cele stanowią podstawę **doboru adekwatnych sytuacyjnie metod redukcji niespójności** (doskonalenia). Należy w tym miejscu podkreślić, że podobnie jak w odniesieniu do celów, wybrane metody powinny spełniać warunek jednoznaczności rozumienia i akceptowalności (rozdział 4.3). Oczekiwanym efektem ich wdrożenia powinien być progres dojrzałości procesowej organizacji. Przy czym, zgodnie z przyjętymi założeniami prezentowanej koncepcji podejścia progresywno-sytuacyjnego jest on postrzegany przez pryzmat osiągnięcia określonej wielopłaszczyznowej spójności aspektów reprezentujących odpowiednio orientacją procesową, zarządzanie procesami, procesy (rozdział 1.1).

W świetle przedstawionych wyników analiz i ocen zakresu oferowanego wsparcia przez generyczne modele dojrzałości (rozdział 3.2) podejście progresywno-sytuacyjne zakłada integrację **zunifikowanego i zindywidualizowanego** podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej organizacji (rysunek 4.10). Oznacza to możliwość zdefiniowania ścieżki procesowego rozwoju przedsiębiorstwa będącej efektem integracji efektów stosowania obu tych podejść.

Ilustracja graficzna istoty zaprezentowanej koncepcji w odniesieniu do kształtowania zintegrowanej ścieżki procesowej ewolucji organizacji została przedstawiona na rysunku 4.11. Na diagramie podano wybrane przykłady aspektów orientacji procesowej (proces, kultura, mierniki) pozwalających osiągnąć adekwatną do oczekiwań interesariuszy spójność procesów oraz spełniającą warunki graniczne przejścia na wyższy poziom dojrzałości (tabela 3.2). Przy czym, oznacza to wyeliminowanie określonych źródeł niespójności procesów biznesowych. Warunki graniczne mogą być definiowane przez generyczne modele dojrzałości i/lub zasady ramowe oceny i kształtowania dojrzałości procesowej organizacji (rozdział 3). Opracowany diagram stanowi także pewną syntezę rozważań przedstawionych w poprzednich rozdziałach monografii.

⁶⁹⁹ A. Jurczuk, R. Gabryelczyk (2015), op. cit.



Rysunek 4.11. Progres dojrzałości procesowej – kontekst eliminacji niespójności procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie H. von Scheel i in. (2015), op. cit., s. 406; L. Lasrado, R. Vatrapu, K. N. Andersen, *A Set Theoretical Approach to Maturity Models: Guidelines and Demonstration*, w: *Proceedings of Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, Association for Information Systems, Dublin 2016, s. 1–20; A. Jurczuk, *Towards process maturity – triggers of change*, w: *Conference Proceedings of the 9th International Scientific Conference "Business and Management 2016"*, Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, 2016, s. 1–8.

Przedstawione w monografii podejście progresywno-sytuacyjne ma za zadanie werbalizację celu i roli identyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych w kontekście kształtowania procesowej ewolucji organizacji. Zaproponowany sposób ujęcia tego zagadnienia akcentuje potrzebę rozwinięcia istniejących rozwiązań referencyjnych i uwzględnienia sytuacyjnych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa. Wskazana na wstępie komplementarność podejścia zindywidualizowanego i zunifikowanego oznacza dopełnienie potencjału modeli generycznych i zasad ramowych w zakresie oceny i kształtowania procesowej ewolucji przedsiębiorstwa.

Biorąc pod uwagę wyniki diagnoz z zakresu stanu wdrożenia zarządzania procesami biznesowymi oraz poziomu dojrzałości procesowej organizacji zasadne wydaje się stosowanie sformalizowanego podejścia do priorytetowania przedsięwzięć z zakresu doskonalenia procesów w ramach procesowej transformacji. Przy czym, zakłada się, że podstawą tego będą wyniki oceny zidentyfikowanych niespójności procesów biznesowych. Co więcej, analiza i ocena procesów (istniejących i przeprojektowywanych) powinna być prowadzona w sposób ciągły, zapewniając tym samym dostęp do aktualnych informacji na temat występujących w nich niespójności. Mogłoby to w istotny sposób przyczynić się do skuteczniejszego i bardziej efektywnego

eliminowania niespójności w zakresie percepcji, zarządzania i wykonywania procesów. Rozpatrując tę kwestię z szerszej perspektywy można zaryzykować stwierdzenie, że poprawa spójności informacji na temat występujących źródeł niespójności może wpłynąć na poprawę spójności tworzonych repozytoriów wiedzy o procesach biznesowych organizacji⁶⁶⁰. W konsekwencji powstanie takich zasobów mogłoby zapobiegać wdrażaniu w przedsiębiorstwie niespójnych z rzeczywistymi potrzebami inicjatyw mających na celu procesowo zorientowany rozwój organizacji⁶⁶¹.

Wykorzystanie zaproponowanego podejścia, zdaniem autora, może zatem racjonalizować definiowanie zakresu i celu przedsięwzięć związanych z doskonaleniem procesów i ułatwić trwałą zmianę orientacji organizacji z funkcjonalnej na procesową. Stosowanie podejścia zindywidualizowanego może w istotny sposób wspierać realizację wspomnianej wcześniej funkcji opisowej i normatywnej generycznych modeli dojrzałości. Ponadto, może ono w dużym stopniu przyczyniać się do poprawy dopasowania procesowej trajektorii przedsiębiorstwa, w tym zakresu wsparcia metodycznego, do jego potrzeb i sytuacji.

Podstawowe ograniczenia koncepcji podejścia progresywno-sytuacyjnego są związane z uogólnionym ujęciem kwestii oceny dojrzałości procesowej (kompleksowości, metodyki oceny) oraz relacji obszaru oceny i zidentyfikowanych źródeł niespójności. Ograniczeniem zaprezentowanego podejścia jest także koncentracja na identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych przy zasygnalizowaniu jedynie potrzeby doboru adekwatnego sytuacyjnie instrumentarium do ich eliminacji.

Przedstawiona istota podejścia progresywno-sytuacyjnego podkreśla zasadność indywidulanego podejścia do kształtowania ewolucji procesowej oraz wskazuje potencjalne możliwości jego integracji z podejściem zunifikowanym reprezentowanym przez obecnie stosowane modele dojrzałości procesowej. Realizuje ona aplikacyjny i użyteczny cel prowadzonych badań, wpisując się tym samym w pragmatyczny wymiar nauk o zarządzaniu i jakości. W zaproponowanym kształcie zaprezentowane podejście traktuje się jako formę postulatu wskazującego potencjalne kierunki i obszary dalszych badań z przedmiotowego zakresu.

⁶⁶⁰ D. Paschek, L. Ivascu, A. Draghici (2018), op. cit.; A. Bitkowska (2015), op. cit.; M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

⁶⁶¹ E. M. Goldratt, J. Cox, (2016), op. cit.; M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

5. Analiza i ocena źródeł niespójności procesów a dojrzałość procesowa przedsiębiorstw – wyniki badań empirycznych

5.1. Cel i metodyka badań empirycznych

Podstawowym celem badań empirycznych, wpisującym się w poznawczy wymiar pracy, była identyfikacja źródeł niespójności procesów biznesowych występujących na określonych poziomach dojrzałości orientacji procesowej przedsiębiorstw. Osiągnięcie tak sformułowanego celu głównego badań empirycznych wymagało realizacji następujących szczegółowych celów badawczych, tj.:

- identyfikacja niespójności procesów biznesowych i określenia ich źródeł;
- określenie struktury zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych;
- identyfikacja sposobów postrzegania określonych źródeł niespójności procesów biznesowych;
- ocena dojrzałości orientacji procesowej w zakresie predefiniowanych obszarów/ wymiarów kształtowania orientacji procesowej;
- identyfikacja i ocena asocjacji zidentyfikowanych i skatalogowanych źródeł niespójności w odniesieniu do wyników samooceny w zakresie dojrzałości procesowej.

Cele te zostały uwzględnione przy opracowywaniu scenariusza badań i narzędzia badawczego. Omówienie wyników realizacji poszczególnych zadań przedstawiono w kolejnych podrozdziałach 5.2–5.3. Ogólny schemat postępowania badawczego ilustruje rysunek 5.1.

Podstawą przeprowadzenia badań empirycznych były wyniki studiów literaturowych z zakresu wymiarów oraz aspektów oceny orientacji procesowych oraz zarządzania procesami biznesowymi (rozdział 1, 2). Ponadto, uwzględniane zostały rezultaty krytycznej analizy modeli dojrzałości, jako instrumentu ewaluacji procesowej dojrzałości organizacji (rozdział 3). Przeprowadzone badania empiryczne bazowały również na rezultatach prac związanych z identyfikacją i typologią źródeł niespójności procesów biznesowych (rozdział 4).



Rysunek 5.1. Schemat scenariusza badań empirycznych

Źródło: opracowanie własne.

Zadanie 1. Narzędzie badawcze

W przyjętym postępowaniu badawczym do realizacji jego głównego celu wykorzystano metodę badań sondażowych. Podstawowym narzędziem badawczym był ustrukturyzowany kwestionariusz ankiety. Proces zbierania danych bazował na osobistych wywiadach indywidualnych. Wybór tej metodyki wynikał z potrzeby połączenia wywiadu ustrukturyzowanego i zogniskowanego zapewniającego bezpośrednią interakcję z respondentem. Wywiady były prowadzone przez przeszkolonych ankierów z jednostki realizującej badanie terenowe. Dążąc do zapewnienia prawidłowego przebiegu badania przed jego rozpoczęciem omówiono scenariusz badania, przedstawiono jego cel i założenia oraz zapoznano wykonawców z podstawową nomenklaturą z zakresu tematyki badań.

Kwestionariusz ankiety składał się z trzech części, tj.:

- Część I: Profil respondenta i przedsiębiorstwa.
- Część II: Identyfikacja i ocena źródeł niespójności procesów biznesowych.
- Część III: Ocena dojrzałości procesowej.

Pytania zawarte w części I kwestionariusza miały na celu pozyskanie podstawowych informacji na temat przedsiębiorstwa, tj. okresu działalności, formy własności i formy prawnej oraz średniej liczby pracowników w roku realizacji przedmiotowego badania. Ponadto, umożliwiły zdobycie informacji o samym respondencie (staż pracy, zajmowane stanowisko, wykształcenie).

Część II kwestionariusza obejmowała dwa współzależne bloki. Pierwszy miał za zadanie rejestrowanie niespójności występujących w procesach przedsiębiorstwa zgłaszanych przez respondentów w trakcie prowadzonych z nimi wywiadów zogni-

skowanych (formularz rejestrowania niespójności procesów). Drugi zawierał pięć zamkniętych pytań dotyczących charakteru, źródeł oraz postaw i zachowań pracowników wobec występujących w procesach biznesowych wskazanych wcześniej niespójności. Pytania miały one charakter alternatywny, dysjunktywny i koniunktywny. Do realizacji tego zadania wykorzystano zaproponowaną przez autora metodykę typologii źródeł niespójności procesów biznesowych (rozdział 4.2).

Pytania zawarte w części III formularza ankiety dotyczyły oceny postrzegania przez respondentów poziomu dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. Do jej przeprowadzenia wykorzystano rozwiniętą przez autora metodykę bazującą na ogólnych założeniach i zasadach tego typu ocen⁶⁶². Zostały one omówione w pierwszym i trzecim rozdziale monografii. Ta część kwestionariusza zawierała 44 stwierdzenia reprezentujące sześć predefiniowanych wymiarów oceny dojrzałości orientacji. Do oceny każdego stwierdzenia przyporządkowanego do wymiarów wykorzystano rekomendowaną i powszechnie stosowaną w tego typu badaniach pięciostopniową skalę Likerta⁶⁶³, w zakresie od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „zdecydowanie nie zgadzam się”, a 5 – „zdecydowanie zgadzam się” z przedstawionym stwierdzeniem. Kwantyfikatory te odzwierciedlają stopień intensywności każdej konkretnej oceny respondentów. Odpowiadając na pytania zawarte w kwestionariuszu, wyrazili oni swoje subiektywne opinie na temat postrzegania dojrzałości procesowej organizacji, odnosząc się osobno do każdego z obszarów/wymiarów procesowych. Wykorzystana skala umożliwiła ocenę stopnia zgodności opinii respondenta z przedstawionymi w formularzu stwierdzeniami.

Do opracowania kwestionariusza wykorzystano doświadczenia zebrane w ramach realizowanych przez autora badań i projektów związanych z oceną roli podejścia procesowego do zarządzania oraz dojrzałości procesowej, w tym instrumentarium jej diagnozowania⁶⁶⁴.

Zadanie 2. Dobór, struktura próby badawczej

Badania zostały przeprowadzone wśród pracowników wiodących w województwie podlaskim przedsiębiorstwach produkcyjnych. Dobór próby badawczej bazował na technice nieprobabilistycznej, miał charakter doboru celowego. Zastosowanie takiego podejścia było podyktowane dostępnością i skłonnością do udziału w badaniach

⁶⁶² K. P. McCormack, W. C. Johnson (2001), op. cit.; M. Kohlbacher, H. A. Reijers (2013), op. cit.; L. M. Glavan, V. B. Vukšić (2017), op. cit.

⁶⁶³ K. P. McCormack, W. C. Johnson (2001), op. cit.; R. Gabryelczyk, *Samoocena w badaniu dojrzałości procesowej organizacji: studium empiryczne*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, 2016, nr 12, s. 66–78.

⁶⁶⁴ Projekt badawczy nr N N115 214735 pt. „Rola i wpływ wdrożenia podejścia procesowego na organizację i funkcjonowanie inicjatyw klastrowych”, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2008–2010, udział autora: kierownik projektu). Praca statutowa Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej nr S/WZ/1/2014 (udział autora: główny wykonawca). Publikacje wyników badań, m.in.: M. Dobrzyński, K. Dziekoński, A. Jurczuk, *Diagnozowanie poziomu dojrzałości procesowej członków inicjatywy klastrowej*, „Współczesne Zarządzanie”, 2012, nr 3, s. 41–50; A. Jurczuk, *Rola modelu CMMI w organizacjach procesocentrycznych*, „Przegląd Organizacji”, 2013, nr 8, s. 25–30; A. Jurczuk, R. Gabryelczyk (2015), op. cit.

ankietowych potencjalnych respondentów. Podmioty objęte badaniem zostały wyselekcjonowane pod względem arbitralnie ustalonych kryteriów próbkowania, tj.:

- rodzaj i klasyfikator prowadzonej działalności: przynależność przedsiębiorstwa do sekcji „C” działalności gospodarczej (według Polskiej Klasyfikacji Działalności);
- struktura kapitałowa: prowadzące działalność gospodarczą w oparciu o kapitał krajowy (przedsiębiorstwa krajowe, bez okrojonych pod kontrolą kapitału polskiego);
- przeciętna liczba zatrudnionych w roku prowadzenia badania: od 100 do 999;
- okres prowadzenia działalności gospodarczej, liczony do roku prowadzenia badania: minimum 10 lat;
- rodzaj stanowiska respondenta: kadry zarządzające lub samodzielny specjalista (minimum średniego szczebla);
- staż pracy w przedsiębiorstwie objętym badaniem: minimum 3 lata.

Badaniami objęto 45 pracowników z 15 przedsiębiorstw, spełniających wskazane powyżej kryteria. Ponadto, zgodnie z przyjętymi założeniami badania, każdy z respondentów reprezentujących konkretne przedsiębiorstwo przynależał do różnych obszarów funkcjonalnych. Taki sposób kompozycji próby wynikał z zaleceń w odniesieniu do triangulacji obserwatorów w badaniach sondażowych⁶⁶⁵. Umożliwiło to jednocześnie ocenę niespójności w zakresie sposobów postrzegania kwestii istotnych dla realizacji celu badania (percepcja źródeł niespójności, poziomu dojrzałości orientacji procesowej).

Tabela 5.1. Profil i struktura przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu

Cecha	Liczba podmiotów w grupie
Liczba zatrudnionych:	
od 100 do 249	8
od 250 do 499	2
od 500 do 999	5
Okres prowadzenia działalności:	
do 20 lat	4
od 21 do 30 lat	6
powyżej 30 lat	5

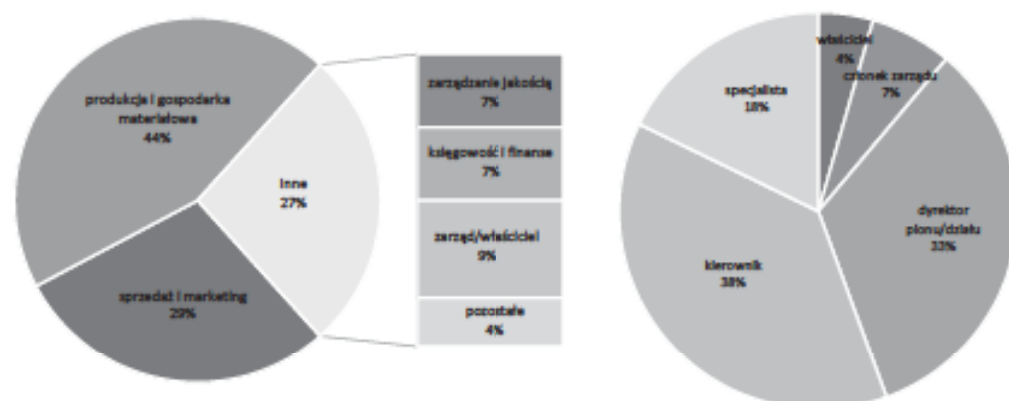
Źródło: opracowanie własne.

Przedsiębiorstwa objęte badaniem, pod względem liczby zatrudnionych, należały do grupy średnich (8) i dużych (7). Prowadzona przez nie działalność reprezen-

⁶⁶⁵ B. G. Glaser, A. L. Strauss, *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine Transactions, New Brunswick, London 2006, s. 45–77.

towała profil „przetwórstwo przemysłowe” (sekcja „C”, PKD), w tym produkcję maszyn i urządzeń, produkcję narzędzi mechanicznych oraz przetwórstwo spożywcze. Badaniami objęto także producentów wyrobów tekstylnych i odzieży⁶⁶⁶. Ze względu na formę własności, były to w większości przedsiębiorstwa prywatne krajowe z kapitałem krajowym (80%), w tym firmy krajowe rodzinne (27%). Okres prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa objętego badaniem, liczony do roku jego prowadzenia, wynosił od 18 do 65 lat.

Charakterystykę respondentów uczestniczących bezpośrednio w badaniu ankietowym ilustrują wykresy przedstawione na rysunku 5.2. Większość z nich reprezentowała średni szczebel zarządzania oraz obszar produkcji i gospodarki materiałowej (wytwarzanie i organizację produkcji, logistykę, zaopatrzenie).



Rysunek 5.2. Struktura obszarów funkcjonalnych i stanowisk respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Grupa specjalistów (18%) była w większości zatrudniona w działach związanych z marketingiem i sprzedażą. Respondenci na stanowiskach kierowniczych (38%) reprezentowali zarówno działy produkcji i gospodarki materiałowej, jak i obszar marketingu oraz sprzedaży. Zdecydowana większość respondentów miała wykształcenie wyższe (ok. 95%). Ich przeciętny staż w obecnym przedsiębiorstwie wynosił ok. 11 lat, przy czym na aktualnym stanowisku byli zatrudnieni średnio ponad sześć lat.

Zadanie 3. Organizacja badań empirycznych

Badania ankietowe zostały przeprowadzone od 1 października do 15 grudnia 2016 roku z wykorzystaniem przygotowanego kwestionariusza oraz zgodnie ze scenariuszem badania opracowanym przez autora. Ich realizację zlecono specjali-

⁶⁶⁶ Z uwagi na zasadę zachowania pełnej anonimowości ankiet, opis grup i klas, do których przynależą podmioty został uogólniony. Podanie tych informacji jednoznacznie identyfikowałoby poszczególne przedsiębiorstwa.

stycznej jednostce zewnętrznej zajmującej się doradztwem i wspieraniem rozwoju przedsiębiorstw oraz wsparciem w zakresie prowadzenia badań naukowych. Badanie zostało przeprowadzone w ramach realizacji pracy statutowej Wydziału Inżynierii Zarządzania Politechniki Białostockiej nr S/WZ/1/2014.

Zadanie 4. Opracowanie wyników – dyskusja i wnioski

Do opracowania wyników badań ankietowych wykorzystano metody i techniki właściwe dla analiz danych o charakterze jakościowym. Oprócz prostych narzędzi i technik wspierających wnioskowanie (m.in. tabele przestawne) do realizacji tego zadania badawczego wykorzystano instrumentarium wielowymiarowej analizy statystycznej oraz eksploracji danych (*data mining*), tj.: analizę korespondencji oraz analizę koszykową. Wykorzystanie eksploracyjnych właściwości analizy korespondencji umożliwiło wykrycie i prezentację istniejących związków w strukturze danych dotyczących tego zagadnienia. Natomiast zastosowanie analizy koszykowej do eksploracji danych miało na celu identyfikację reguł asocjacyjnych ilustrujących współwystępowanie źródeł niespójności procesów biznesowych w kontekście dojrzałości procesowej przedsiębiorstw. Wyniki zastosowanych w procesie badawczym narzędzi i technik wielowymiarowej analizy statystycznej oraz eksploracji danych były podstawą wnioskowania w przedmiotowym zakresie. Ich zastosowanie umożliwiło także wizualizację rezultatów prac analitycznych ułatwiającą interpretację uzyskanych wyników. Do opracowania wyników wykorzystano pakiet statystyczny STATISTICA.

5.2. Identyfikacja i ocena źródeł niespójności procesów biznesowych

Podstawnym celem realizacji badań empirycznych była identyfikacja i ocena źródeł niespójności procesów biznesowych. W trakcie prowadzonych wywiadów zogniskowanych respondenci zdefiniowali łącznie 120 różnego rodzaju niespójności reprezentujących kwestie wewnątrzorganizacyjne oraz niespójności wynikających z zewnętrznych uwarunkowań funkcjonowania badanych przedsiębiorstw. Zgodnie z przyjętym scenariuszem badania, respondenci zostali poproszeni o wskazanie źródeł zaobserwowanych niespójności procesów. Podstawą przyporządkowania zidentyfikowanych niespójności była lista ośmiu predefiniowanych obszarów zgodnych z typologią ich źródeł (rozdział 4.2). Ponadto, respondenci mogli wskazać także inne źródła pojawiających się w procesach biznesowych niespójności, nieznajdujące się w przedstawionym w trakcie wywiadu formularzu ankiety.

Zgłoszone przez respondentów niespójności zostały rozpatrzone z uwzględnieniem perspektywy ich występowania, tj. zewnętrznej (*outside-in*) lub wewnętrznej (*inside-out*). Według respondentów występujące w ich przedsiębiorstwach niespójności procesów z perspektywy *outside-in* były przede wszystkim pochodną:

- niedostosowania do potrzeb przedsiębiorstw rzeczywistego przygotowania nowych pracowników; braki kadrowe na rynku pracy;
- dynamicznych zmian wymagań i potrzeb klientów, na które przedsiębiorstwa nie są w stanie odpowiednio szybko reagować;
- niekompletnych informacji, dokumentów otrzymywanych od dostawców i podwykonawców;
- zbyt częstych zmian przepisów i regulacji zewnętrznych, w tym zmian w standardach zarządzania jakością, których przedsiębiorstwa nie są w stanie uwzględnić odpowiednio szybko w dokumentacji i procedurach wewnętrznych.

Źródeł wskazanych powyżej niespójności upatrywano przede wszystkim w lukach kompetencyjnych (technicznych, procesowych i projektowych) oraz nieadekwatności szkoleń i edukacji. Co istotne, respondenci wskazali jednocześnie, że źródłem niespójności profilu potencjalnych pracowników i profilu definiowanych wymagań jest niewłaściwa komunikacja. Niespójności z zakresu zasobów ludzkich respondenci łączą także z niewłaściwym planowaniem zapotrzebowania na zasoby ludzkie na potrzeby przygotowywanych zmian i/lub doskonalenia procesów przedsiębiorstwa.

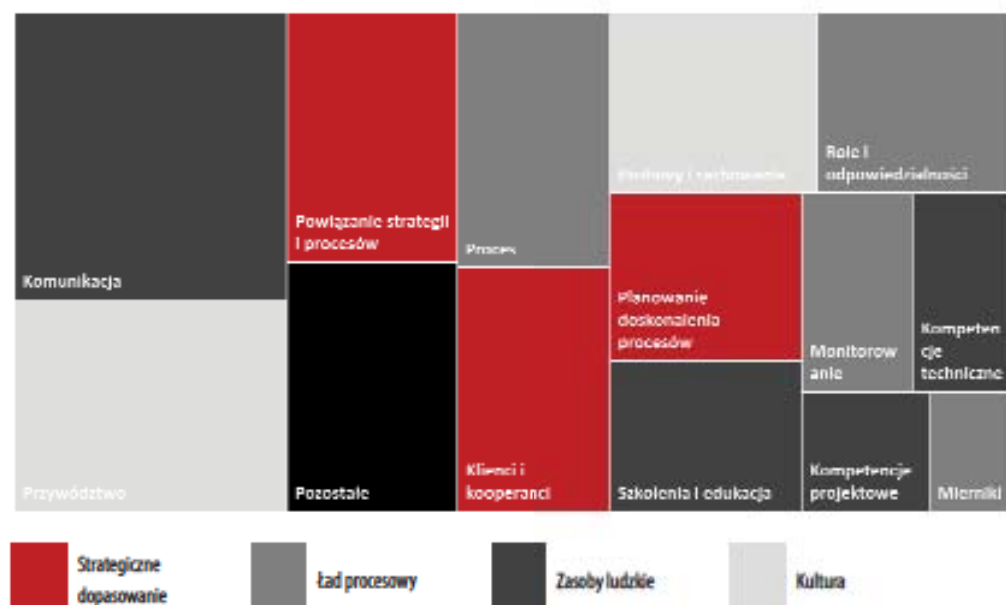
Z kolei źródłami niewystarczającej elastyczności i niskich zdolności adaptacji przedsiębiorstwa do zmian uwarunkowań są według respondentów luki w dokumentacji procesów oraz brak niezbędnych zdolności, w tym kompetencji do jej przygotowywania i aktualizacji. Istotnym czynnikiem zakłócającym zarządzanie i wykonywanie procesów jest niewłaściwy system definiowania wymagań i oczekiwań w stosunku do klientów i kooperantów oraz monitorowania stopnia ich realizacji. Można to postrzegać przez pryzmat braku, adekwatnego do bieżących uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa poziomu, ładu procesowego. Udział niespójności procesów występujących w relacji przedsiębiorstwo – otoczenie stanowi około 20% wszystkich zgłoszonych przez respondentów.

Analiza i ocena niespójności procesów z perspektywy *inside-out* wykazała, że wynikają one z braku dostępu do potrzebnych interesariuszom procesów informacji oraz luk kompetencji pracowników i menedżerów. Pojawiające się niespójności wpływały na sposób postrzegania, wykonywania oraz zarządzania procesami (rysunek 4.7). Do najczęściej wymienianych w tym kontekście kwestii należy zaliczyć:

- zbyt dużą w stosunku do bieżących zdolności przedsiębiorstwa liczbę inicjowanych projektów;
- brak czasu na porządkowanie przez pracowników bieżących spraw;
- trudności we wdrażaniu w przedsiębiorstwie nowych produktów/procesów;
- niezadawalający poziom współpracy pomiędzy wydziałami/obszarami funkcjonalnymi oraz utrudnienia w przepływie informacji między nimi;
- przerzucanie się odpowiedzialnością za wykonywaną pracę i jej efekty;
- niedopasowanie kompetencji pracowników do bieżących potrzeb;
- opóźnienia w realizacji zleceń/zamówień klientów;
- niekompletne zamówienia klientów przekazywane do realizacji.

Dwie pierwsze kwestie były łączone z niewłaściwym planowaniem doskonalenia procesów i brakiem ich powiązania ze strategią organizacji. Co więcej, ich podłożem może być brak niezbędnych kompetencji projektowych i procesowych. W podobny sposób respondenci postrzegają źródła niespójności współpracy między wydziałami (komunikacja, przywództwo, powiązanie strategii i procesów). Z kolei źródłami trudności przy realizacji bieżących zadań, a także przy wdrażaniu nowych produktów są niespójności w zakresie podziału ról i odpowiedzialności oraz nieskuteczna komunikacja i niewłaściwe przywództwo. Ponadto, łączy się to także z brakiem niezbędnych specjalistycznych kompetencji technicznych oraz niedostosowanym do potrzeb systemem szkoleń i edukacji pracowników. Wystąpienie dwóch ostatnich wskazanych powyżej kwestii respondenci łączyli z niespójnościami pojawiającymi się w relacjach z klientami i kooperantami w zakresie przygotowywania i obiegu dokumentacji oraz nieskutecznym systemem monitorowania procesów. Udział niespójności procesów o charakterze wewnętrznym w łącznej liczbie wskazanych przez respondentów wyniósł ok. 80%. Przy czym, z uwagi na dobór próby i charakter badań, stwierdzenie to odzwierciedla sytuację konkretnej grupy przedsiębiorstw.

Zebrane informacje o występujących w badanych przedsiębiorstwach źródłach niespójności zostały przypisane do adekwatnych grup zgodnie z założeniami aspektowego podejścia do ich typologii. Na rysunku 5.3 przedstawiono strukturę zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych z uwzględnieniem ich przynależności do poszczególnych rodzajów komponentów (rysunek 4.8).

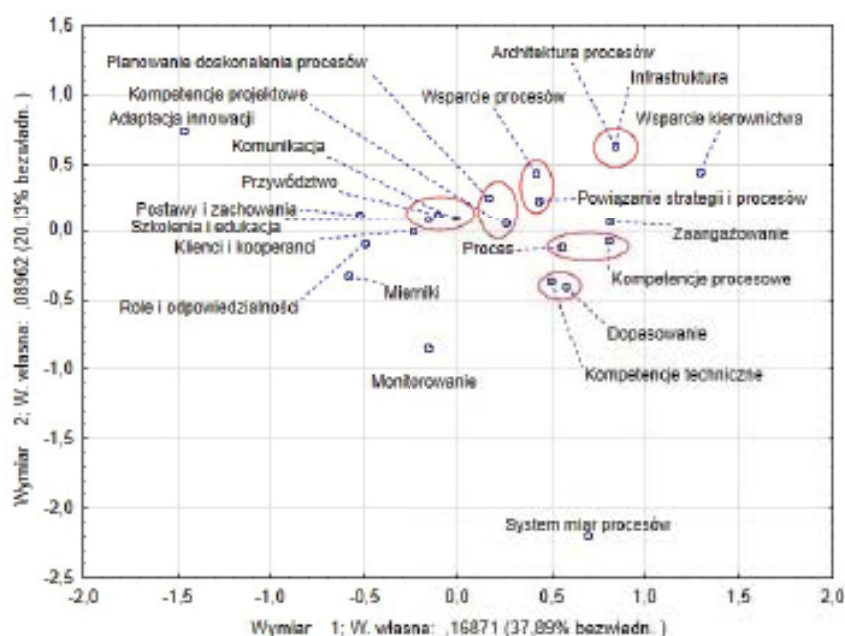


Rysunek 5.3. Rodzaje i natężenie występowania źródeł zidentyfikowanych niespójności procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Dominującymi źródłami niespójności procesów według respondentów są brak właściwej komunikacji oraz nieadekwatne przywództwo. Zgłaszane problemy mają też ich zdaniem swoje źródło w procesach i są pochodną braków w ich dokumentacji oraz niewłaściwymi sposobami pomiaru i nadzoru nad ich wykonywaniem. Ponadto, za istotne źródło niespójności procesów biznesowych uznano brak powiązania strategii i realizowanych procesów oraz obecne relacje z klientami i kooperantami.

Interesująca, z punktu widzenia wystąpienia niespójności procesów, jest percepcja utożsamianych z nimi źródeł. Przeprowadzona w tym celu analiza korespondencji umożliwiła identyfikację współwystępowania źródeł niespójności procesów. Użyte wyniki analizy korespondencji umożliwiły identyfikację relatywnej częstości współwystępowania (postrzegania przez respondentów) poszczególnych komponentów jako źródeł określonych niespójności pojawiających się w procesach przedsiębiorstwa (rysunek 5.4). Wyniki analiz zostały przedstawione w dwuwymiarowej przestrzeni czynnikowej. Pozwoliło to na odtworzenie 58,02% całkowitej inercji (bezwładności).



Rysunek 5.4. Współwystępowanie źródeł niespójności procesów biznesowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Na podstawie uzyskanych wyników analizy korespondencji (rysunek 5.4) można wyróżnić relatywnie często współwystępujące grupy źródeł niespójności procesów biznesowych. Są to odpowiednio:

- komunikacja + przywództwo + szkolenia i edukacja;

- planowanie doskonalenia procesów + kompetencje projektowe;
- wsparcie procesów + powiązanie strategii i procesów;
- architektura procesów + infrastruktura (techniczna);
- proces + kompetencje procesowe;
- kompetencje techniczne + dopasowanie.

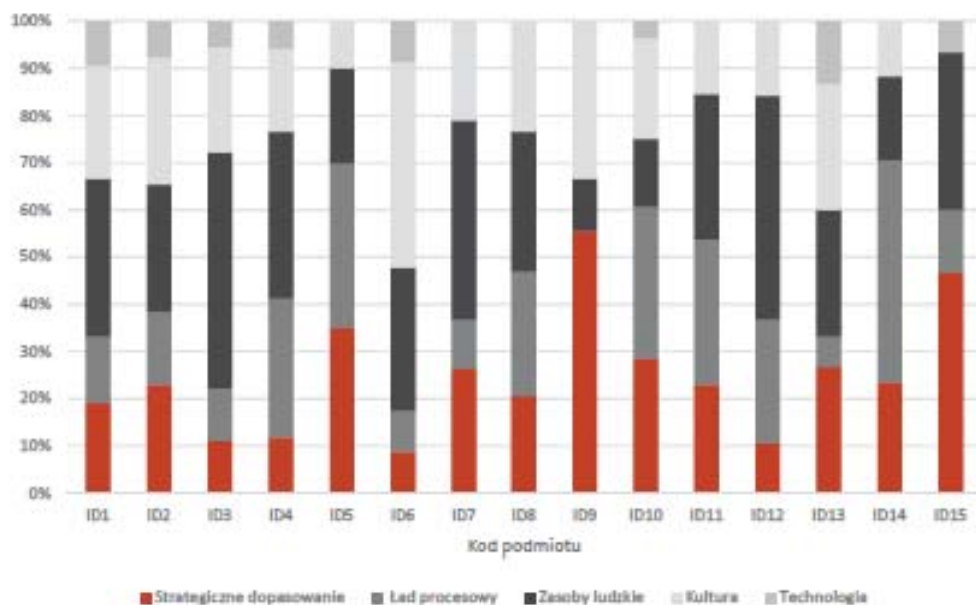
Przedstawione wyniki analizy korespondencji oraz powyższe zestawienie mają przede wszystkim charakter poglądowy. Można jednak na tej podstawie stwierdzić, że występujące w procesach biznesowych niespójności są postrzegane przez respondentów w sposób wieloaspektowy. Pojawienie się określonych niespójności łączy z brakiem strategicznego dopasowania i kultury organizacji, czy też spójności technologii i zasobów ludzkich z istniejącymi uwarunkowaniami funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Konsekwencją ich wystąpienia mogą być niespójności w wykonywaniu oraz postrzeganiu (rozumieniu) procesów przez ich interesariuszy. Co więcej, wpływają na niespójności w zakresie zarządzania procesami (rozdział 4.2, rysunek 4.7).

W świetle zebranego materiału badawczego można stwierdzić, że respondenci wiążą pojawiające się problemy i rozbieżności w przedsiębiorstwie głównie z 4 źródłami, tj. brakiem strategicznego dopasowania i ładu procesowego oraz nieadekwatnością kultury i zasobów ludzkich organizacji. Technologia, jako źródło występujących niespójności procesów, była wskazywana przez nich sporadycznie (ok. 10% wskazań). Można ten fakt łączyć z typowo produkcyjnym profilem przedsiębiorstw biorących udział w badaniu, z co może być przyczyną ich dużej koncentracji na tym obszarze. Analiza zebranych danych wykazała, że pomimo zbieżności profili działalności badanych przedsiębiorstw, występowanie niespójności procesów pochodzących z określonych źródeł jest wyraźnie zróżnicowane. Strukturę źródeł zgłaszanych niespójności procesów biznesowych dla poszczególnych przedsiębiorstwa przedstawiano na rysunku 5.5.

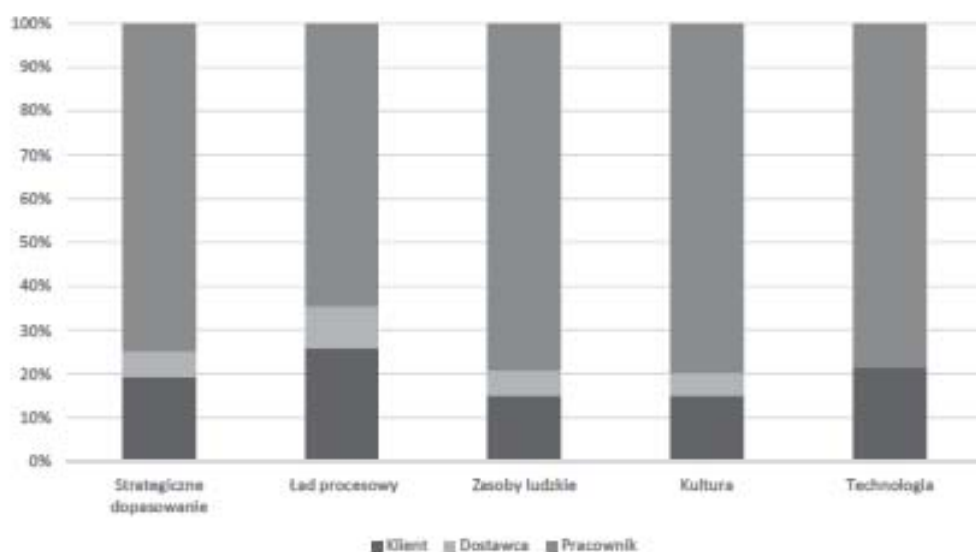
Źródłem informacji o występowaniu określonych niespójności, oprócz pracowników, byli także klienci i dostawcy przedsiębiorstwa. Dominującym źródłem informacji o pojawiających się w procesach przedsiębiorstw niespójnościach byli jednak ich pracownicy (rysunek 5.6). Aktywność w zakresie zgłaszania niespójności procesów przez określone grupy interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, tj. pracownik – klient i dostawca reprezentuje relacja 80% : 20%.

Niespójności procesów, o których informowali klienci przedsiębiorstw były związane z zauważanym przez nich brakiem ładu procesowego. Wynikał on przede wszystkim z niespełnienia ich oczekiwań (monitorowanie procesu) oraz z niejasnego, ich zdaniem, podziału ról i odpowiedzialności za realizację poszczególnych zadań w procesach. Ponadto, źródłem niespójności pojawiających się na styku klient – przedsiębiorstwo była także komunikacja (komponent zasobów ludzkich). Niespójności zgłaszane przez dostawców także były związane z brakiem ładu procesowego w zakresie monitorowania procesów oraz problemami w zakresie komunikacji. Co więcej, jedynie ta grupa interesariuszy nie utożsamiała obserwowanych niespójności z czynnikami natury technologicznej (rysunek 5.6).



Rysunek 5.5. Struktura źródeł niespójności procesów biznesowych badanych przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.



Rysunek 5.6. Źródła informacji o występowaniu niespójności w procesach biznesowych przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Według pracowników badanych przedsiębiorstw pojawiające się niespójności w procesach biznesowych są pochodną występowania niespójności w obszarach strategicznego dopasowania, ładu procesowego, zasobów ludzkich i kultury. Stosunkowo rzadko łączyli oni wystąpienie niespójności procesów z obszarem technologii. Przy czym, częściej niż klienci i dostawcy upatrywali oni źródeł niespójności w czynniku ludzkim (rysunek 5.6).

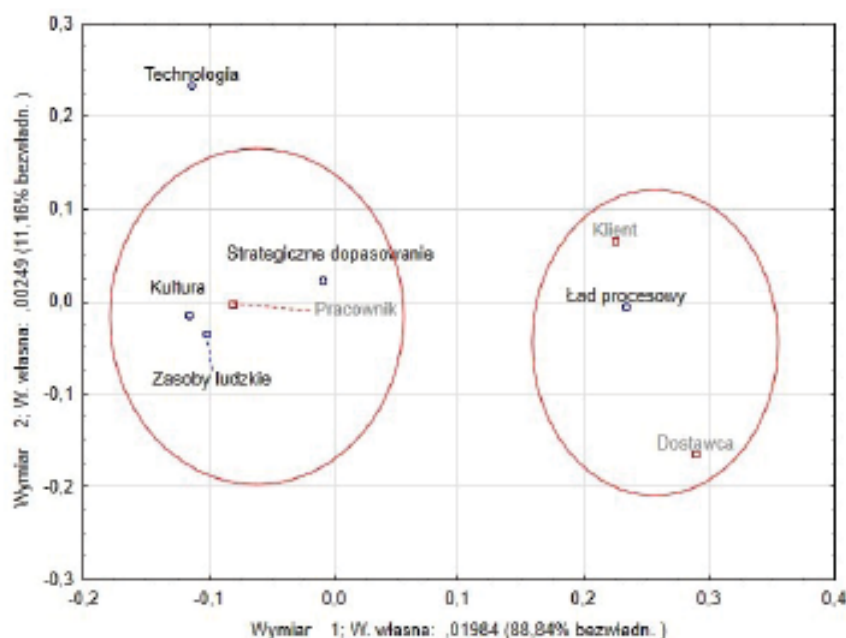
Przedstawione na rysunku 5.6 zestawienie ilustruje samą strukturę źródeł niespójności procesów, o których informowali poszczególni interesariusze procesów. Podejmując próbę syntetycznej oceny i przedstawienia wyników identyfikacji interesariuszy zgłaszających określony rodzaj źródeł niespójności procesów, przeprowadzono dodatkowo analizę korespondencji zebranych danych ilustrujących te kwestie. Jej wyniki stanowiły wsparcie w zakresie wnioskowania o powiązaniach między wskazanymi kategoriami danych, tj. zgłaszającego niespójności a ich źródłem. Przechodząc do omówienia i interpretacji wyników, należy podkreślić, że analiza korespondencji została przeprowadzona przy dwóch wymiarach rzutowania. Objaśniają one odpowiednio dla kolumn 88,84% i dla wierszy 11,16% bezwładności zmiennych. Na podstawie wyników analizy korespondencji zidentyfikowano dwa skupiska ilustrujące relacje źródła niespójności oraz podmiotu zgłaszającego ich występowanie w procesach biznesowych, tj. odpowiednio pracownicy oraz klienci i dostawcy (rysunek 5.7)⁶⁶⁷. Wyniki przeprowadzonej w tym zakresie analizy korespondencji stanowią dopełnienie wskazanej wcześniej specyfiki źródeł niespójności zgłaszanych przez poszczególnych interesariuszy procesów (rysunek 5.6).

Zgłaszane przez **klientów i dostawców** niespójności były związane relatywnie najczęściej z brakiem ładu procesowego. Utożsamianie przez zewnętrznego klienta zidentyfikowanych niespójności procesów właśnie z tym aspektem może wynikać ze specyficznej dla tego typu interesariuszy percepcji przedsiębiorstwa. Ocenia je bowiem przez pryzmat dostarczanych przez proces zasobów wyjściowych. Z tej perspektywy pojawiające się niespójności mogą wynikać z niezdefiniowania wymagań klientów i dostawców oraz braku skutecznego mechanizmu ich monitorowania. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w wynikach wstępnej analizy postrzegania niespójności z perspektywy *outside-in*, które przedstawiono wcześniej.

Z kolei drugie skupisko (rysunek 5.7) reprezentuje źródła niespójności, o których relatywnie najczęściej informowali **pracownicy przedsiębiorstw**. W przypadku tej grupy można stwierdzić, że postrzega ona występowanie niespójności w procesach biznesowych przez pryzmat **braku strategicznego dopasowania, nieadekwatności kultury oraz zasobów ludzkich** w odniesieniu do stawianych im celów oraz istniejących uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa. Taki zestaw współwystępujących źródeł niespójności odzwierciedla podstawowe bariery implementacji podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem. Utożsamiane są one przede wszystkim z brakiem niezbędnych zmian w zakresie postaw

⁶⁶⁷ Z uwagi na fakt, że niespójności w zakresie technologii były zgłaszane stosunkowo rzadko nie weszły one w skład wskazanych skupisk (rysunek 5.7).

i zachowań oraz kształtowania „nowych” kompetencji determinujących sukces jego wdrożenia (rozdziały 1, 2).



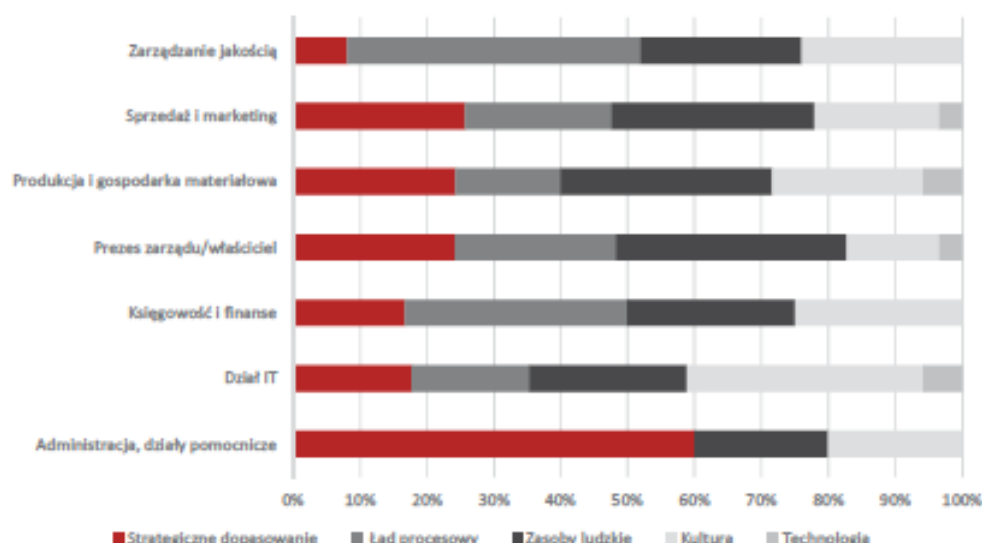
Rysunek 5.7. Źródła niespójności a rodzaj interesariusza procesu

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Biorąc pod uwagę omówioną w poprzednim rozdziale kwestię możliwości wystąpienia rozbieżności percepcji pracowników w zakresie postrzegania niespójności, na rysunku 5.8 przedstawiono diagram ilustrujący przyporządkowanie poszczególnych źródeł niespójności procesów do wydzielonych obszarów funkcjonalnych.

Względnie częstym źródłem pojawiających się niespójności z perspektywy dominujących⁶⁶⁸ obszarów funkcjonalnych (produkcja i gospodarka materiałowej oraz sprzedaż i marketing) jest brak oczekiwanego przez ich reprezentantów ładu procesowego. Niespójności procesów, których źródłem jest technologia były zgłaszane przede wszystkim przez pracowników z obszaru produkcji i gospodarki materiałowej. W przypadku pracowników związanych z zarządzaniem jakością, w strukturze zidentyfikowanych przez nich źródeł niespójności wyraźnie dominuje kwestia braku ładu procesowego. Z kolei przedstawiciele administracji i działów pomocniczych wiązali pojawiające się niespójności w procesach z brakiem niezbędnego dopasowania strategicznego (rysunek 5.8).

⁶⁶⁸ Należy to uznać za naturalną konsekwencję struktury respondentów uczestniczących w badaniu.

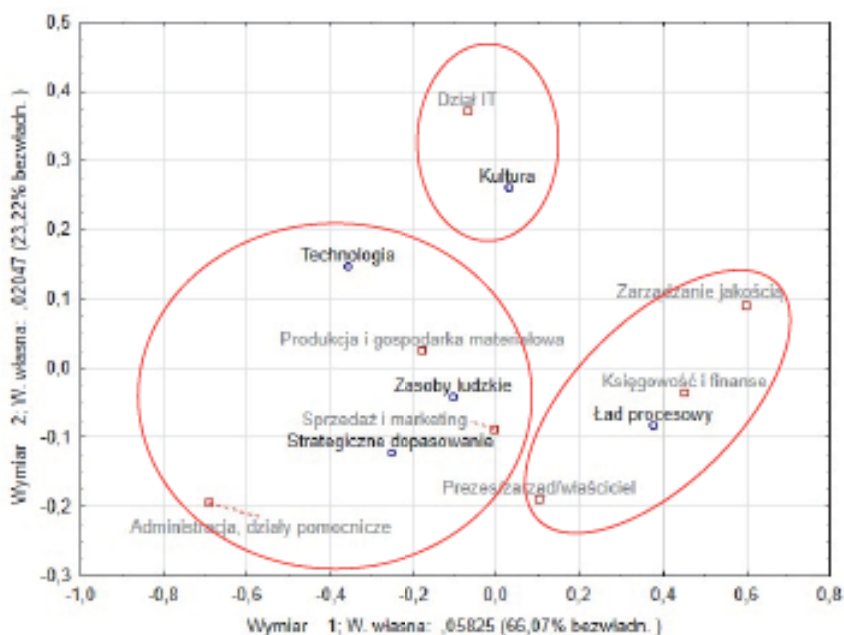


Rysunek 5.8. Źródła informacji o występowaniu niespójności w procesach – perspektywa obszarów funkcjonalnych respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Przeprowadzana analiza korespondencji zgromadzonych danych wykazała pewną zbieżność percepcji pracowników z poszczególnych obszarów funkcjonalnych w zakresie najczęstszych źródeł niespójności procesów biznesowych. W jej wyniku zidentyfikowano w strukturze danych trzy klastry ilustrujące współwystępowanie tych dwóch cech, tj. obszaru funkcjonalnego reprezentowanego przez pracownika i źródeł niespójności procesów biznesowych (rysunek 5.9). Wyniki analiz korespondencji zostały przedstawione, podobnie jak poprzednio, w dwuwymiarowej przestrzeni czynnikowej. Pozwoliła ona na odwzorowanie 89,29% całkowitej inercji (bezładności) zmiennych.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy korespondencji (rysunek 5.9) można stwierdzić, że pracownicy działów IT **relatywnie najczęściej** dostrzegali, że źródłem występujących w procesach biznesowych niespójności jest obecna kultura organizacji. Z kolei o niespójnościach, których podłożem jest brak oczekiwanego ładu procesowego informowali reprezentanci obszarów zarządzania jakością oraz księgowości i finansów. Co więcej, do tego skupiska można zaliczyć także członków zarządu i właścicieli przedsiębiorstw. Trzeci klaster współtworzą źródła niespójności wskazywane przez przedstawicieli produkcji i gospodarki materiałowej, sprzedaży i marketingu oraz administracji działów pomocniczych. Relatywnie częściej niż pracownicy z pozostałych obszarów funkcjonalnych wiążą oni występujące niespójności w zakresie wykonywania, zarządzania i percepcji procesów z zasobami ludzkimi, niedopasowaniem strategicznym oraz problemami w zakresie technologii.

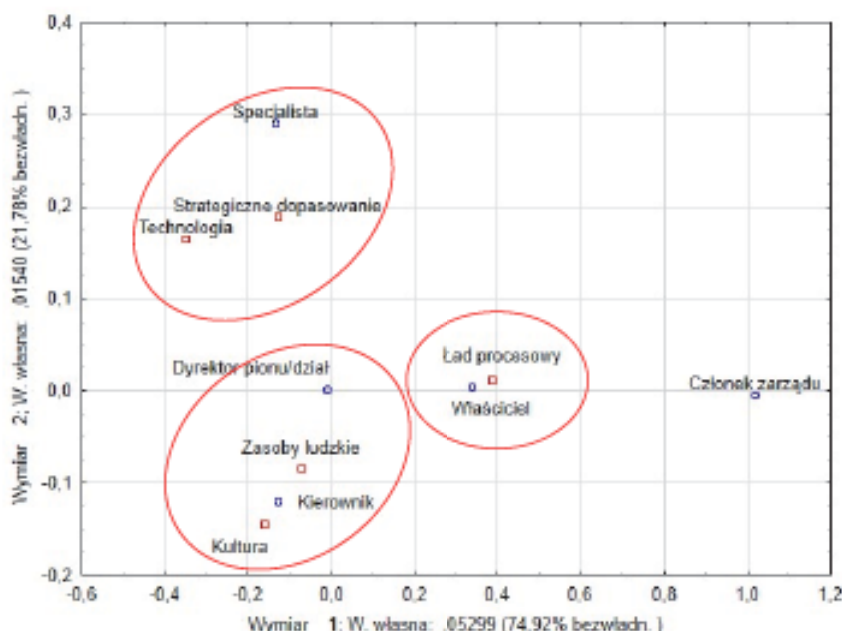


Rysunek 5.9. Źródła niespójności a obszar funkcjonalny respondentów zgłaszających ich wystąpienie

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Przenosząc te rozważania na poziom stanowisk należy stwierdzić, że najczęściej wskazywanymi, w dodatku przez najliczniej reprezentowaną w badaniu grupę respondentów, tj. kierowników oraz dyrektorów działów/pionów przedsiębiorstwa, źródłami niespójności procesów biznesowych były komunikacja i przywództwo. Ponadto, zdaniem tej grupy respondentów, wystąpienie niespójności jest pochodną niewłaściwych postaw i zachowań oraz rozbieżności w zakresie podziału ról i odpowiedzialności. Biorąc pod uwagę wypowiedzi respondentów, pomimo braku jednoznacznego wskazania, można to łączyć z niespójnościami w zakresie zdolności pracowników do pracy zespołowej i tzw. sieciowania (rozdział 4). Co więcej, pojawiające się niespójności wiążą się z niespełnianiem ich oczekiwań w zakresie dokumentowania procesów. Źródłami niespójności, równie istotnymi jak poprzednio wymienione, są klienci i kooperanci, braki w zakresie planowania i doskonalenia procesów oraz niepełne powiązanie strategii i procesów. Odzwierciedla to niespójności w zakresie strategicznego dopasowania, ładu procesowego oraz kultury i zasobów ludzkich (rysunek 5.10). Reprezentują one niespójności często występujące na początkowych etapach ewolucji procesowej organizacji. Specyfika wskazanych źródeł, zdaniem autora, odzwierciedla rolę kierowników i dyrektorów działów w strukturach silosowych (funkcjonalnych), a także wskazuje na wyzwania związane ze współpracą poszczególnych działów w ramach procesów międzyfunkcyjnych (rozdział 1). Warto też zwrócić uwagę, że na podobne źródła niespójności procesów wskazywali także

respondenci zatrudnieni na stanowiskach specjalistów. Na rysunku 5.10 przedstawiono wyniki analizy korespondencji ilustrujące powiązanie stanowisk z określonym rodzajem źródła niespójności. Należy podkreślić, że jest to ocena relatywnej częstości występowania takich relacji w strukturze danych objętych analizą.



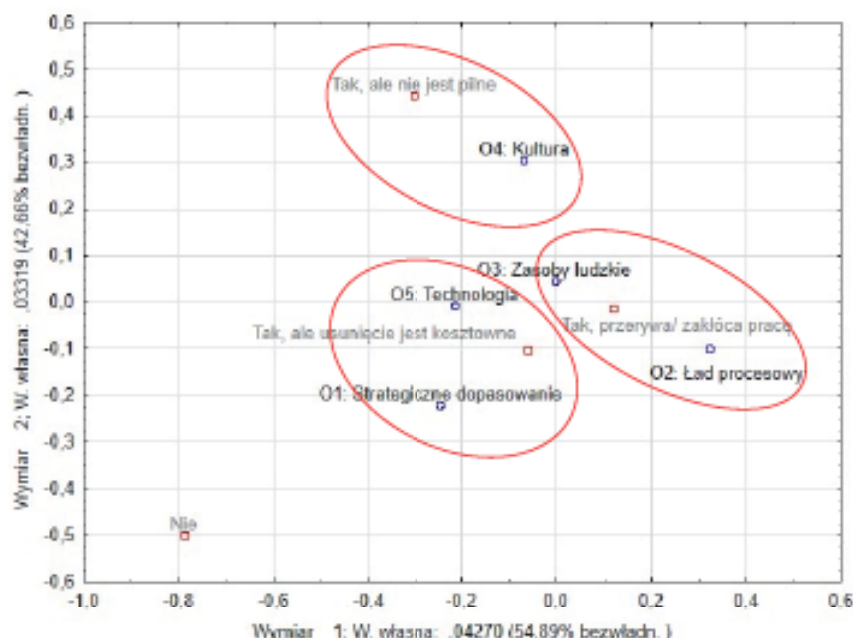
Rysunek 5.10. Źródła niespójności a stanowisko respondenta

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Analiza źródeł występujących w procesach biznesowych niespójności, w kontekście stanowisk organizacyjnych, wykazała występowanie widocznej rozbieżności percepcji respondentów w tym zakresie. Reprezentujący nadrzędny poziom w strukturze hierarchicznej członkowie zarządu, właściciele przedsiębiorstw, w przeciwieństwie do poprzednio omówionych grup, zdecydowanie rzadziej utożsamiali występujące niespójności procesów z brakiem dopasowania strategicznego. Były one łączone przez nich przede wszystkim z brakami w dokumentacji procesów oraz występującymi w przedsiębiorstwie barierami komunikacyjnymi.

Z punktu widzenia wymagań i założeń procesowej ewolucji organizacji, istotną kwestią jest postawa wobec eliminacji wykrytych niespójności oraz skuteczność podejmowanych działań z tego zakresu. Analizując ten aspekt zidentyfikowano i skatalogowano źródła niespójności stosując jako kryterium identyfikacji i typologii ich charakter (rozdział 4.3). Przeprowadzana w tym celu analiza korespondencji umożliwiła wskazanie sposobu postrzegania przez respondentów określonych źródeł niespójności procesów. Jako krytyczne, zgodnie z założeniami zaproponowanej

typologii, traktuje się niespójności przerywające/zakłócające pracę respondentów. Z kolei, tolerowalne są reprezentowane przez dwie pozostałe kategorie, tj. wymagają usunięcia, ale nie jest to pilne i wymagają usunięcia, ale jest to zbyt kosztowne (rysunek 5.11).



Rysunek 5.11. Charakter zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Wyniki analizy korespondencji wykazały, że niespójności procesów, których źródłem jest nieadekwatność kultury przedsiębiorstwa w stosunku do istniejących warunków jego funkcjonowania, są postrzegane raczej marginalnie (rysunek 5.11). Pomimo zauważania potrzeby zmian w tym obszarze, działania zmierzające do eliminacji tego rodzaju niespójności nie są traktowane równoważnie z pozostałymi ich źródłami (ład procesowy, zasoby ludzkie). Może to sugerować niedostrzeganie fundamentalnego znaczenia poszczególnych aspektów kultury organizacji w kształtowaniu orientacji procesowej. Za istotne i wymagające eliminacji uznano niespójności w zakresie ładu procesowego oraz zasobów ludzkich. Można to odnieść i rozpatrywać w kontekście dążenia do zachowania spójności procesów oraz zarządzania nimi (rozdział 1, 2). Takie podejście odzwierciedla reaktywne postawy wobec eliminacji niespójności (rozdział 3). Z kolei, eliminacja niespójności, których źródeł respondenci upatrują w braku dopasowania strategicznego oraz nieadekwatności, w stosun-

ku do potrzeb interesariuszy procesów, szeroko rozumianej technologii (rozdział 4) jest postrzegana jako zasadna, ale zbyt kosztowna⁶⁶⁹.

W celu wyeksponowania natężenia współwystępowania źródeł w odniesieniu do poszczególnych niespójności przypisano im określoną wagę względną. Wprowadzenie dodatkowej miary syntetycznej wspierającej analizę źródeł niespójności ma na celu identyfikację relatywnej wagi poszczególnych aspektów (zagregowane źródła niespójności) w zależności od częstości współwystępowania ich komponentów (W_k) reprezentujących źródła niespójności wskazane przez respondentów (elementarne źródła niespójności), (rysunek 4.8). Przyjęcie takiego podejścia do analizy źródeł niespójności procesów biznesowych umożliwia wyeksponowanie tych aspektów (źródeł nadrzędnych), których komponenty relatywnie najczęściej były wskazywane jako źródła niespójności procesów biznesowych. Wagi względne (W_k) dla każdego aspektu (źródła) niespójności zostały wyznaczone na podstawie poniższych zależności.

$$W_k = \frac{\sum_{i \in C} \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^{25} x_{ij}}}{N_C} \quad (5.1)$$

$$W_a = \frac{\sum_{i \in C} \frac{x_{ij}}{\sum_{j=1}^5 x_{ij}}}{N_C} \quad (5.2)$$

gdzie:

j – źródło niespójności j /komponent j ;

i – respondent i ;

x_{ij} – zmienna 0–1 oznaczająca wskazanie przez respondenta i źródła niespójności j ;

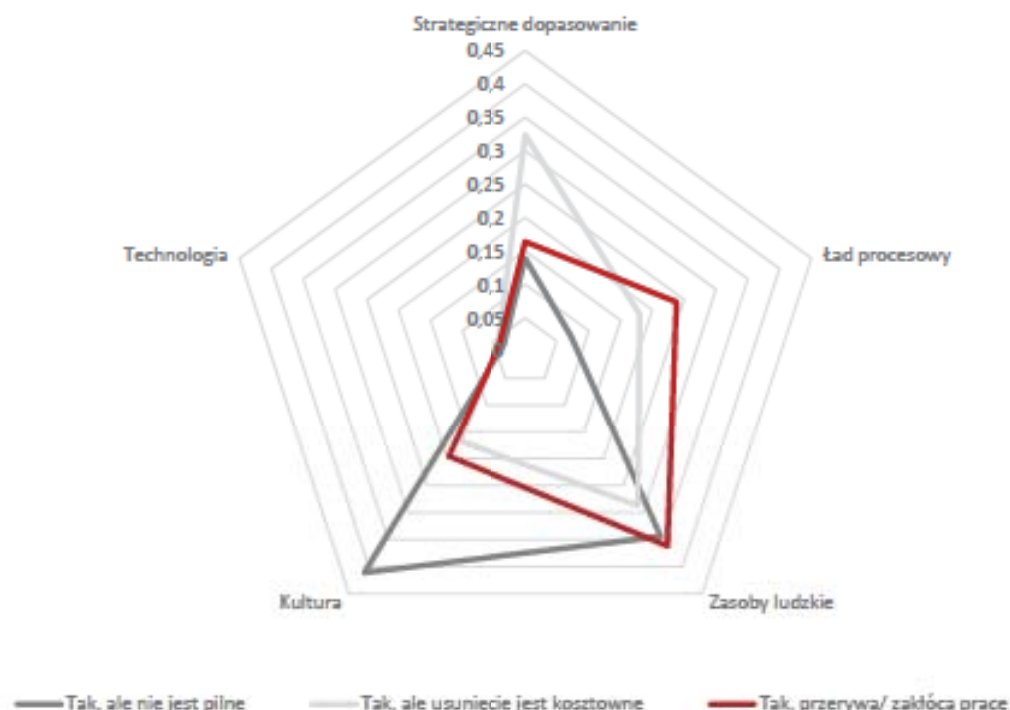
C – cecha wyróżniająca źródło niespójności (np. zgłoszenie problemu przez pracownika).

Wyznaczone syntetyczne wagi poszczególnych źródeł niespójności (aspektów) odzwierciedlają wartości zamieszczone na osi wykresów przedstawionych na rysunkach 5.12 i 5.13.

Uwzględniając przypisane wagi poszczególnym źródłom niespójności, można stwierdzić, że za wysoce priorytetowe uznano eliminację niespójności, których pojawianie się ma związek z **zasobami ludzkimi**. Ten aspekt był wskazywany relatywnie często, jako źródło występujących niespójności w procesach biznesowych wśród grupy badanych przedsiębiorstw. W dużo mniejszym stopniu wystąpienie niespójności o charakterze krytycznym (przerywa, zakłóca pracę) łączone było przez respondentów z brakiem ładu procesowego, a także brakiem **strategicznego dopasowania** (rysunek 5.12). Do drugiej grupy źródeł niespójności procesów, z uwagi na ich charakter można zaliczyć tzw. **niespójności tolerowalne**. Wśród tej grupy źródeł niespójności procesów najwyższą wagę mają odpowiednio strategiczne dopasowanie

⁶⁶⁹ Kwestia hierarchiczności priorytetów doskonalenia i wprowadzania zmian związanych z reorientacją organizacji, z uwagi na obszerność zagadnienia może być przedmiotem dalszych badań.

i **kultura organizacji** procesowej (rysunek 5.12). Względna akceptacja ich występowania wynika z postrzegania ich eliminacji za zbyt kosztowną lub przypisywania im niskiego priorytetu przy definiowaniu celu i zakresu podejmowanych działań z zakresu doskonalenia. Co więcej, nieuwzględnianie tego rodzaju niespójności procesów biznesowych w działaniach „naprawczych” można także łączyć z brakiem właściwej motywacji lub subiektywnością opinii decydentów. Pomijanie tak istotnych z punktu widzenia skuteczności i efektywności wdrożenia podejścia procesowego do zarządzania kwestii, tj. kultura, strategiczne dopasowanie, może wynikać z braku informacji na ich temat (rozdział 4).



Rysunek 5.12. Charakter oraz względna waga zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych

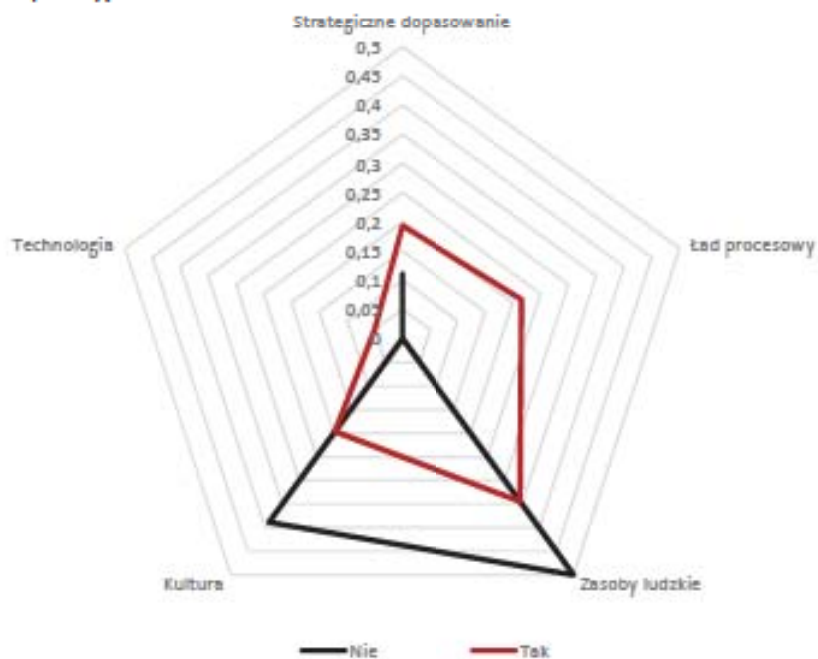
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Charakter przypisywany zidentyfikowanym niespójnościom przekłada się na pewne postawy i zachowania pracowników (decydentów) wobec ich eliminacji. Odzwierciedla w pośredni sposób zakres podejmowanych działań związanych z ich eliminacją (rysunek 5.13a). Pomimo uznania występujących niespójności w zakresie dopasowania strategicznego za istotne dla sprawnego funkcjonowania, nie podejmowano stosownych działań zmierzających do ich usunięcia. Podobne postawy wobec eliminacji źródeł niespójności zaobserwowano w odniesieniu do kultury organizacji.

a) Niespójności objęte eliminacją



b) Niespójności powracające



Rysunek 5.13. Zakres eliminacji niespójności procesów biznesowych (a) i skuteczność ich eliminacji (b)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań

Te dwa aspekty charakteryzują się najwyższym ładunkiem względnym (wagę) spośród wszystkich źródeł niespójności, które nie zostały uwzględnione w przedsięwzięciach z zakresu doskonalenia procesów w badanych przedsiębiorstwach (rysunek 5.13a).

W przypadku niespójności procesów biznesowych, których źródłami są brak ładu procesowego oraz zasoby ludzkie podejmowane były działania zmierzające do ich eliminacji bądź redukcji skutków ich negatywnego oddziaływania na wykonywanie i zarządzanie oraz percepcję procesów. Kwestia eliminacji niespójności związanych z czynnikiem ludzkim była zdecydowanie najczęściej podnoszona przez właścicieli/prezesów lub członków zarządu przedsiębiorstw oraz przez pracowników z obszaru marketingu i sprzedaży oraz produkcji i gospodarki materiałowej. Relatywnie najczęściej przedstawiciele obszaru księgowości i finansów oraz zarządzania jakością uznawali za konieczne eliminację niespójności procesów biznesowych, których źródłem jest według nich brak ładu procesowego.

Uwzględniając wagi poszczególnych źródeł niespójności procesów można stwierdzić, że za priorytetowe uznawano działania mające na celu doskonalenie w obszarze przede wszystkim zasobów ludzkich (rysunek 5.13a). Koncentrowały się one na eliminacji niespójności w zakresie komunikacji i w mniejszym stopniu na poprawie istniejącego systemu szkoleń i edukacji, głównie w zakresie podnoszenia kompetencji technicznych pracowników. Biorąc pod uwagę wagę źródeł niespójności powracających (rysunek 5.13b), można stwierdzić, że niespójności powodowane przez zasoby ludzkie znacznie rzadziej niż pozostałe pojawiały się ponownie. Podobną sytuację zaobserwowano w zakresie niespójności procesów, których źródłem jest niedostosowana do istniejących uwarunkowań działania przedsiębiorstwa kultura organizacji (postawy i zachowania, przywództwo). Można zatem przyjąć, że były one eliminowane na tle wszystkich zidentyfikowanych źródeł względnie skutecznie. Należy podkreślić, że niespójności z zakresu kultury i zasobów ludzkich relatywnie częściej, na tle pozostałych, nie były jednak uwzględniane w podejmowanych inicjatywach związanych z doskonaleniem procesów organizacji (rysunek 5.13a).

Z kolei podejmowane przedsięwzięcia związane z poprawą ładu procesowego miały na celu usunięcie niespójności w zakresie dokumentacji i wykonywania procesu oraz podziału ról i odpowiedzialności (rysunek 5.13a). Ponadto, celem inicjatyw z tego zakresu było też wprowadzenie referencyjnych metodyk z zakresu zarządzania procesami biznesowymi, ale były to działania marginalne. Niestety, trwałość wprowadzanych zmian z tego zakresu należy uznać za stosunkowo niską (rysunek 5.13b). W tym kontekście należy podkreślić, że niespójności wynikające z braku odpowiedniego ładu procesowego uznano za krytyczne, ponieważ przerywały lub zakłócały wykonywanie pracy (rysunek 5.12). W świetle przedstawionych wytycznych kształtowania orientacji procesowej i zasad zarządzania procesami (rozdziały 1, 2) można jedynie domniemywać, że sytuacja ta wynika z braku niezbędnej spójności składowych samego ładu procesowego (m.in. metodyki, mierników, dokumentacji i modeli procesów) oraz spójności pozostałych kluczowych aspektów determinujących jego ustanowienie.

Przeprowadzona analiza sytuacji w badanej grupie przedsiębiorstw wykazała, że głównym źródłem występujących niespójności procesów biznesowych jest brak ładu procesowego odpowiedniego do wymagań narzuconych przez uwarunkowania ich funkcjonowania. Drugim, równie istotnym źródłem pojawiających się niespójności są zasoby ludzkie. Luki w obu tych obszarach, zdaniem respondentów powodują pojawienie się niespójności zarówno wewnątrzorganizacyjnych, jak i niespójności w procesach, w których uczestniczą interesariusze zewnętrzni (klienci i dostawcy). Ponadto, dostrzega się także braki w zakresie strategicznego dopasowania podejmowanych działań do istniejących w przedsiębiorstwach potrzeb/oczekiwań interesariuszy procesów. Te trzy wskazane aspekty są postrzegane jako główne źródła niespójności procesów z perspektywy *outside-in* oraz *inside-out*. Ponadto, z tej ostatniej perspektywy za występowanie niespójności procesów biznesowych odpowiada także niedostosowana sytuacyjnie kultura organizacji. Warto na tym tle podkreślić, że respondenci nie łączą istoty swoich problemów z brakiem dostępu do sformalizowanych metodyk wspierających zarządzanie procesami.

Podjęmowane działania związane z eliminacją, bądź minimalizacją skutków oddziaływania występujących w procesach niespójności w sposób wycinkowy koncentrowały się na kwestiach związanych z zasobami ludzkimi, ładem procesowym i strategicznym dopasowaniem. Wyniki przeprowadzonej diagnozy wykazały, że respondenci nie wiążą bezpośrednio eliminacji niespójności z potrzebą zdefiniowania architektury procesów i kompleksowego systemu miar determinujących strategiczne dopasowanie. Ponadto, pomimo że luki obecnych kompetencji procesowych i projektowych pracowników zakłócały bądź przerywały pracę, nie podejmowano działań zmierzających do zmiany takiego stanu. Z uwagi na brak reprezentatywności wyników badań nie można ich generalizować, niemniej jednak warto podkreślić, że prowadzona przez autora diagnoza znajomości i stosowania metod wspierających zarządzanie procesami i projektami wykazała stosunkowo niski poziom ich aplikacji wśród przedsiębiorstw z województwa podlaskiego⁶⁷⁰.

Wyniki analiz wykazały także istniejące rozbieżności zarówno percepcji respondentów w zakresie identyfikacji źródeł niespójności oraz ich zachowań w zakresie ich eliminacji. Ograniczoność wiedzy o niespójnościach procesów i brak kompleksowego podejścia do formułowania i wdrażania inicjatyw w zakresie doskonalenia procesów, jak sygnalizowano wcześniej może prowadzić do nietrwałych i często niezadawalających efektów. Wiąże się to także z nieuwzględnianiem wieloaspektowości problemów, zgłaszanych przez interesariuszy procesów (rozdział 4).

Zidentyfikowany problem niskiej skuteczności działań podejmowanych w zakresie eliminacji niespójności procesów można rozpatrywać z perspektywy braku określonych (adekwatnych do uwarunkowań) zdolności absorpcyjnych organizacji w zakresie identyfikacji i priorytetowania tego typu inicjatyw (rozdział 4). W kontekście prowadzonych w monografii rozważań, można postrzegać je przez pryzmat bra-

⁶⁷⁰ Badania pilotażowe przeprowadzone przez autora w 2016 roku na grupie 37 podlaskich przedsiębiorstw.

ku zdolności do internalizacji i wdrożenia metodyk z zakresu zarządzania procesami, projektami niezbędnych do zapewnienia trwałej w skutkach eliminacji niespójności w procesach biznesowych badanych przedsiębiorstw. Stanowi to pewien warunek konieczny progressu ich dojrzałości procesowej (rozdział 3).

5.3. Dojrzałość procesowa przedsiębiorstw a źródła niespójności procesów

Diagnoza dojrzałości procesowej wybranej grupy przedsiębiorstw bazowała na ocenie zgodności respondenta z predefiniowanymi stwierdzeniami, które odzwierciedlają omówioną wcześniej specyfikę oraz wymiary postrzegania organizacji procesowej (rozdział 1.1). Ponadto uwzględniono również zidentyfikowane obszary i zdefiniowane postulaty w zakresie jej spójności (tabela 1.4). Ocena dojrzałości została przeprowadzana z uwzględnieniem trzech zaproponowanych przez autora płaszczyzn kompleksowego postrzegania podejścia procesowego do zarządzania organizacją odzwierciedlające (rozdział 1.1):

- orientację procesową organizacji, rozpatrywaną z perspektywy kultury i struktury organizacji;
 - zarządzanie procesami biznesowymi, ustanawiane dzięki strategicznemu dopasowaniu, adekwatnemu przywództwu, metodyce, technologii;
 - procesy biznesowe, wdrażane i wykonywane na bazie właściwej dokumentacji.
- Reprezentowane są one w badaniu dojrzałości przez sześć klasycznych, referencyjnych wymiarów/obszarów oceny, tj.⁶⁷¹:

- kulturę organizacji;
- strukturę organizacji;
- strategię;
- procesy;
- zasoby ludzkie;
- technologie IT.

Specyfika i rola wskazanych wymiarów w kształtowaniu orientacji procesowej zostały przedstawione w rozdziale 1.1 monografii. Przyjęta na potrzeby realizacji zadania badawczego metodyka oceny zakładała stopniowy progres dojrzałości orientacji procesowej. Z uwagi na zakres stwierdzeń zawartych w kwestionariuszu jest ona niezależna dziedzinowo. Diagnoza dojrzałości orientacji procesowej została przeprowadzona z wykorzystaniem jakościowego instrumentu oceny (rozdział 5.1). Miała ona charakter oceny wewnętrznej (samooceny) bazującej na predefiniowanym kwestionariuszu ankietowym opracowanym na podstawie wskazanych w poprzed-

⁶⁷¹ A. Lockamy III, K. P. McCormack (2004), op. cit.; K. P. McCormack i in. (2009), op. cit.; M. L. Glavan, V. B. Vukšić, N. Vlahović (2015), op. cit.; K. J. Janssen, P. Revesteyn (2015), op. cit.

nich rozdziałach monografii rozwiązań referencyjnych (rozdziały 1.1 i 3.1). Zgodnie z przyjętą zasadą triangulacji obserwatorów ocena dojrzałości została przeprowadzona przez trzech pracowników z każdego przedsiębiorstwa uczestniczącego w badaniu. Umożliwiło to weryfikację spójności percepcji respondentów w zakresie poszczególnych wymiarów orientacji procesowej. Uzasadnienie takiego podejścia do gromadzenia danych zostało przedstawione w rozdziale trzecim w kontekście minimalizacji subiektywności technik z tym związanych.

Do identyfikacji poziomu dojrzałości procesowej każdego przedsiębiorstwa wykorzystano wyniki cząstkowe z ewaluacji przeprowadzonej przez pracowników w formie samoceny (rysunek 3.1). Stanowiły one podstawę określenia przeciętnego poziomu dojrzałości przedsiębiorstwa w odniesieniu do każdego wymiaru oceny. Dążąc do zapewnienia porównywalności poziomów dojrzałości poszczególnych przedsiębiorstw w odniesieniu do specyfiki całej grupy określono typowy poziom dojrzałości dla każdego z wymiarów (w ramach grupy). Odzwierciedla on przeciętną ocenę dojrzałości wyznaczoną na podstawie cząstkowych wyników dla poszczególnych przedsiębiorstw w odniesieniu do każdego obszaru. Zgodnie z opracowanym systemem względnej oceny poziomu dojrzałości, przedsiębiorstwom przypisano jeden z trzech predefiniowanych poziomów:

- relatywnie **niski** na tle grupy (poniżej poziomu typowego);
- relatywnie **przeciętny** (typowy dla grupy);
- relatywnie **wysoki** na tle grupy (powyżej poziomu typowego).

Przyjęta skala oceny, reprezentująca wskazane poziomy dojrzałości przedsiębiorstwa została wykorzystana do oceny każdego z sześciu obszarów kluczowych dla wdrożenia podejścia procesowego do zarządzania. Skala ta nie uwzględnia tzw. poziomu zerowego, który odzwierciedla organizację czysto funkcjonalną z uwagi na brak takich podmiotów w grupie. Zastosowane podejście umożliwiło przeprowadzenie oceny zróżnicowania dojrzałości przedsiębiorstw w poszczególnych obszarach. Ponadto, wykorzystano je także do analizy zróżnicowania indywidualnych ocen respondentów w tym zakresie. Takie podejście do oceny dojrzałości i prezentacji jej wyników uwzględnia także specyfikę skali pomiarowej wykorzystanej w badaniu (rozdział 5.1). Należy także podkreślić, że przyjęty sposób oszacowania przeciętnego (typowego) poziomu dojrzałości znajduje swoje odzwierciedlenie w podobnych badaniach z przedmiotowego zakresu⁶⁷². Ponadto, zastosowanie relatywnego podejścia (skali) do oceny dojrzałości procesowej, pomimo odmienności stosowanych podejść w tym zakresie (rozdział 3), ułatwi prowadzenie analiz porównawczych uzyskiwanych wyników badań z tego zakresu.

Podjmując próbę interpretacji wyników diagnozowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstw uwzględniono specyfikę samooceny. Rozpatrywano ją w kontekście pewnej narracji respondentów, której fundamentem jest zarządzanie wrażeniem. Przyjęto, że może się to wiązać z pewną stronniczością deklaracji prowadzącą do

⁶⁷² Patrz np.: K. J. Janssen, P. Revesteyn (2015), op. cit.

wyeksponowania, bądź ukrycia określonych niespójności⁶⁷³. Dlatego też, wyniki analizy i oceny dojrzałości procesowej przedsiębiorstw tworzą, zdaniem autora, deklaracyjny obraz stanu ich zaawansowania w zakresie wdrożenia założeń procesowego podejścia do zarządzania przedsiębiorstwem.

Przedsiębiorstwa uczestniczące w badaniu, według opinii ich pracowników reprezentują w większości przypadków niski lub przeciętny poziom dojrzałości. Wiadoczną jest jednak wyraźna dysproporcja pomiędzy dojrzałością ocenianych obszarów w ramach poszczególnych podmiotów. W tabeli 5.2 zamieszczono zestawienie zbiorcze poziomów dojrzałości procesowej poszczególnych obszarów dla wszystkich przedsiębiorstw objętych badaniem ankietowym.

Tabela 5.2. Poziom dojrzałości procesowej przedsiębiorstw

Kod podmiotu	Obszar oceny dojrzałości					
	Kultura	Struktura	Strategia	Zasoby ludzkie	Proces	IT
ID1	N	P	N	N	N	N
ID2	P	N	W	W	W	W
ID3	W	P	N	N	N	N
ID4	P	W	N	N	N	N
ID5	W	P	W	W	W	W
ID6	N	W	N	N	N	N
ID7	N	N	P	P	P	P
ID8	N	N	N	N	N	N
ID9	P	W	P	P	P	P
ID10	N	P	N	N	N	N
ID11	W	N	W	W	W	W
ID12	P	W	N	N	N	N
ID13	P	P	P	P	P	P
ID14	W	W	W	W	W	W
ID15	W	P	W	W	W	W

Oznaczenia: W – poziom relatywnie wysoki, P – poziom przeciętny (typowy dla grupy), N – poziom relatywnie niski

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

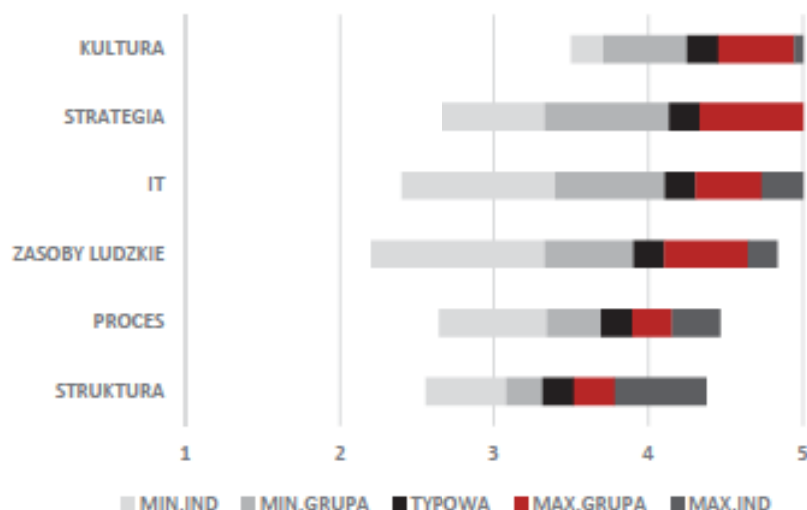
W badanej grupie przedsiębiorstw zidentyfikowano dwa, które według deklaracji ich pracowników reprezentują relatywnie najwyższy poziom dojrzałości, praktycznie we wszystkich obszarach objętych oceną (tabela 5.2, pozycje ID5, ID15). Należą one do grupy przedsiębiorstw średnich i reprezentują ten sam sektor (klasę PKD). Anali-

⁶⁷³ A. Jurczuk (2017), op. cit.

za zebranych danych wykazała, że tylko jeden podmiot według opinii jego pracowników reprezentuje relatywnie najwyższy poziom dojrzałości we wszystkich obszarach objętych oceną. Jest to przedsiębiorstwo działające w sektorze zaawansowanych technologii na rynku krajowym i międzynarodowym.

Szczegółowa analiza opinii poszczególnych pracowników wykazała, że ich największe rozbieżności w postrzeganiu dojrzałości procesowej miały miejsce w przedsiębiorstwach oznaczonych numerami ID8 i ID13. Zróżnicowanie opinii pracowników było szczególnie widoczne w poziomach indywidualnych ocen dojrzałości obszaru dopasowania strategicznego oraz zasobów ludzkich. Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa te reprezentują na tle grupy odpowiednio niski i przeciętny poziom dojrzałości.

Zebrane cząstkowe wyniki oceny dojrzałości stanowiły podstawę opracowania typowego profilu dojrzałości procesowej całej badanej grupy uwzględniającego specyfikę poszczególnych przedsiębiorstw (tabela 5.2). Został on opracowany zgodnie ze wskazanymi wcześniej założeniami podejścia do oceny dojrzałości. Na rysunku 5.14 przedstawiono wykres syntetyzujący wyniki diagnozy dojrzałości poszczególnych przedsiębiorstw oraz ilustrujący typowy poziom dojrzałości poszczególnych obszarów.



Oznaczenia:

MIN.IND/MAX.IND – najniższa/najwyższa ocena dojrzałości obszaru zadeklarowana przez respondenta

MIN.GRUPA/MAX. GRUPA – najniższa/najwyższa ocena dojrzałości obszaru spośród ocen poszczególnych przedsiębiorstw

TYPOWA – przeciętna ocena dojrzałości w grupie badanych przedsiębiorstw

Rysunek 5.14. Dojrzałość procesowa badanej grupy przedsiębiorstw – synteza wyników

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W świetle opinii respondentów, badana grupa przedsiębiorstw charakteryzuje się relatywnie wysokim poziomem dojrzałości procesowej w zakresie kultury organizacji, strategii, IT, a także zasobów ludzkich, (ocena średnia 4 i powyżej 4). Z kolei wyniki oceny dotyczące dojrzałości procesu i struktury lokują ją raczej na przeciętnym poziomie (ocena średnia poniżej 4). Wyniki te stanowiły punkt odniesienia do oceny zróżnicowania pod względem dojrzałości poszczególnych obszarów w kontekście całej grupy (rysunek 5.14).

Rezultaty diagnozy dojrzałości procesowej badanej grupy przedsiębiorstw wykazały stosunkowo dużą rozpiętość ocen w poszczególnych obszarach (rysunek 5.14). Jest ona zauważalna zarówno w przypadku ocen poszczególnych respondentów (MIN.IND, MAX.IND) jak i przeciętnych ocen dojrzałości przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu (MIN.GRUPA, MAX.GRUPA). Największe zróżnicowanie poziomu dojrzałości procesowej w skali grupy występuje w obszarze strategii, zasobów ludzkich i IT. Rozbieżność ta jest jeszcze bardziej wyraźna, jeżeli uwzględnić indywidualne oceny respondentów. Ich opinie sugerują niski poziom dojrzałości przedsiębiorstw, szczególnie w obszarze wspomnianych już wcześniej zasobów ludzkich.

Generalnie, deklarowana dojrzałość procesowa poszczególnych obszarów lokuje badane przedsiębiorstwa w większości na poziomie przeciętnym i niskim. Przy czym, zaobserwowano wyraźne zróżnicowanie spójności postrzegania dojrzałości procesowej poszczególnych obszarów determinujących wdrożenie podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem. Odzwierciedla to zidentyfikowana odmiennosc opinii w tym zakresie respondentów reprezentujących różne poziomy hierarchii struktury organizacyjnej przedsiębiorstw. Można to utożsamiać właśnie ze względu na niskim poziomem dojrzałości procesowej przedsiębiorstw.

Zgodnie z założeniami badania, wyniki oceny dojrzałości procesowej zostały rozpatrzone w kontekście zidentyfikowanych i sklasyfikowanych źródeł niespójności procesów biznesowych (rozdział 5.2). Do realizacji tego zadania badawczego wykorzystano analizę koszykową wchodzącą w skład metodyk *data mining*. Jej zastosowanie umożliwiło identyfikację reguł asocjacyjnych ilustrujących przede wszystkim współwystępowanie wskazywanych źródeł niespójności procesów biznesowych i zadeklarowanego poziomu dojrzałości procesowej. Wykorzystanie takiego podejścia oraz kontekst oceny współwystępowania niespójności z określonych źródeł odzwierciedla istotę progresywno-sytuacyjnego ujęcia kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstw (rozdział 4.3).

Zgodnie z przyjętym celem i zakresem tej części badania, analizą koszykową objęto, w zasadniczej jej części, dwa zbiory danych:

- względny poziom dojrzałości poszczególnych obszarów/wymiarów (strategia, kultura, struktura, proces, zasoby ludzkie, ład procesowy, IT);
- zidentyfikowane i skatalogowane źródła niespójności występujące w procesach biznesowych badanych przedsiębiorstw (rozdział 5.2).

Utworzone na podstawie wskazanych zbiorów danych reguły asocjacyjne mają postać jeśli A to B , gdzie a oznacza poprzednik, a B jest to następnik. Oznacza to, że

zbiór a może wystąpić wspólnie ze zbiorem B w tzw. transakcji (przypadku). Jako następnik przyjęto relatywny poziom dojrzałości procesowej, a poprzednik stanowiły zidentyfikowane źródła niespójności procesów biznesowych. Zbiorami danych były odpowiednio:

$$Z = \{Z_1, Z_2, Z_3, Z_4, Z_5\} \quad (5.3)$$

$$PD = \{PD_n, PD_p, PD_w\} \quad (5.4)$$

gdzie:

Z – źródło niespójności (strategiczne dopasowanie; ład procesowy; kultura; zasoby ludzkie; technologia),
 PD – poziom dojrzałości (N – relatywnie niski; P – przeciętny, W – relatywnie wysoki) predefiniowanego obszaru (kultura; struktura; strategia; proces; zasoby ludzkie; technologie IT).

Reguła asocjacyjna jest zatem parą o strukturze $Z \Rightarrow PD$. Utworzone reguły mogą być postrzegane jako reguły typu „przyczyna-skutek”.

Reguły asocjacyjne zostały wyznaczone z wykorzystaniem algorytmu *a priori*⁶⁷⁴ analizy koszykowej. Obejmuje on generowanie tzw. zbiorów częstych (dla zadanego minimalnego poziomu wsparcia) oraz generowanie na ich podstawie reguł asocjacyjnych (dla zadanego minimalnego poziomu zaufania). Umożliwia on bezpośrednią eksplorację danych jakościowych oraz wydobywa reguły z najwyższą zawartością informacyjną⁶⁷⁵. Do oceny jakości i interpretacji zidentyfikowanych reguł asocjacyjnych wykorzystano dwie podstawowe miary ilościowe⁶⁷⁶:

- wsparcie reguły – odsetek transakcji w zbiorze danych, które zawierają określoną regułę (jeśli następnik to poprzednik),
- zaufanie reguły – odsetek transakcji zawierających analizowaną regułę w zbiorze tych, które spełniają poprzednik danej reguły (w przypadku reguły następnik $Z \Rightarrow PD$ odpowiada to prawdopodobieństwu warunkowemu $P(PD|Z)$).

Interpretując wartość wsparcia można przyjąć, że informuje ono, w jakiej części transakcji ze zbioru danych wystąpiła dana zależność. Zaufanie określa, z jakim prawdopodobieństwem występowanie w transakcji poprzednika implikuje wystąpienie następnika. Obie miary dla reguły asocjacyjnej przyjmują wartości z przedziału $[0, 1]$.

Przeprowadzana analiza koszykowa w przedstawionym powyżej zakresie (poziom dojrzałości obszarów, źródła niespójności, charter niespójności) umożliwiła

⁶⁷⁴ R. Agrawal, T. Imielinski, A. Swami, *Mining association rules between sets of items in large databases*, w: *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, P. Buneman, S. Jajodia (red.), Washington 1993, s. 207–216.

⁶⁷⁵ M. Kukliński, M. Śniegocka-Łusiewicz, *Miary asocjacji w analizie koszykowej – przykład empiryczny*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici Oeconomia”, 2009, nr 39, s. 307–316.

⁶⁷⁶ StatSoft Polska, *Statistica*. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.statsoft.pl/text-book/stathome.html> [Data wejścia: 11.06.2019].

zidentyfikowanie, przy założonym minimalnym poziomie wsparcia i zaufania wynoszących 12%, łącznie 537 reguł asocjacyjnych. Do dalszej analizy wybrano reguły typu „źródła niespójności – względny poziom dojrzałości” odzwierciedlający relację „przyczyna-skutek”. Wyznaczone reguły asocjacyjne, uwzględniające przedstawione wcześniej założenia dla poszczególnych poziomów dojrzałości procesowej przedstawiono w tabelach 5.3–5.4.

Przedsiębiorstwa reprezentujące relatywnie niski poziom dojrzałości do źródeł pojawiających się niespójności procesów biznesowych zaliczają przede wszystkim kulturę organizacji, zasoby ludzkie oraz ład procesowy. Liczba pojedynczych reguł wyindukowanych z danych źródłowych dla tego poziomu dojrzałości wyniosła łącznie 11 (tabela 5.3).

Tabela 5.3. Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o niskim poziomie dojrzałości procesowej

Poprzednik	==>	Następnik	Wsparcie [%]	Zaufanie [%]
Źródło występujących niespójności procesów		Poziom dojrzałości obszaru		
Zasoby ludzkie	==>	IT = niski	22,50	38,57
Kultura	==>		17,50	42,86
Strategiczne dopasowanie	==>		13,33	32,00
Zasoby ludzkie	==>	Kultura = niski	22,50	38,57
Kultura	==>		20,00	48,97
Strategiczne dopasowanie	==>		15,00	36,00
Ład procesowy	==>		13,33	34,78
Zasoby ludzkie	==>	Zasoby ludzkie = niski	34,17	58,57
Kultura	==>		24,17	59,18
Ład procesowy	==>		20,00	52,17
Strategiczne dopasowanie	==>		17,50	42,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

W przedsiębiorstwach, w których poziom dojrzałości w zakresie IT postrzegano jako względnie niski, występujące niespójności łączone były z zasobami ludzkimi. Poziom zaufania w przypadku tej reguły wyniósł najwięcej (38,57%). Ponadto, można przyjąć, że podmioty, które deklarowały niski poziom dojrzałości w tym zakresie najczęściej wiązały występujące niespójności procesów z niedopasowaniem kultury organizacji do uwarunkowań jej funkcjonowania i brakiem strategicznego dopasowania. Prawdopodobieństwa warunkowe (pewność reguł) wyniosły dla tych źródeł odpowiednio 42,86% i 32%.

Z kolei niskiemu poziomowi **kultury organizacji** towarzyszyły najczęściej niespójności występujące w obszarach zasobów ludzkich, kultury, strategicznego dopasowania, a także ładu procesowego. Oszacowane wartości wsparcia i zaufania reguł asocjacyjnych wskazują, że 38,57% przedsiębiorstw reprezentujących niski poziom kultury procesowej łączy pojawiające się niespójności procesów biznesowych z czynnikiem ludzkim. Sytuacja ta ma miejsce w ok. 22,5% badanych podmiotów. Warto także zwrócić uwagę, że przedsiębiorstwa upatrujące źródeł niespójności procesów w braku ładu procesowego także charakteryzował względnie niski na tle grupy poziom dojrzałości kultury procesowej (tabela 5.3).

Analiza reguł asocjacyjnych wiążących niski poziom dojrzałości procesowej **zasobów ludzkich** oraz źródła występujących niespójności procesów biznesowych wykazuje podobne do poprzednio omówionych prawidłowości. Przy czym, niespójności powodowane brakiem ładu procesowego występowały w tym zbiorze częściej (20,00%) niż w poprzednim (13,33%).

W kontekście powyższych rozważań warto dodać, że niespójności występujące w procesach biznesowych (na relatywnie niskim poziomie dojrzałości) miały przeważnie charakter krytyczny. Dotyczyło to wszystkich trzech omówionych wcześniej obszarów oceny dojrzałości procesowej (tabela 5.3). Warto zwrócić uwagę na najczęstszy przypadek. Przeprowadzona dodatkowa analiza wyindukowanych reguł asocjacji wykazała, że ponad połowa przedsiębiorstw o niskim poziomie dojrzałości procesowej w obszarze kultury organizacji zgłaszała niespójności, które przerywały lub zakłócały pracę. Sytuacja taka miała miejsce w ponad 34% zidentyfikowanych przypadków („transakcji”). Można to łączyć z częstym dla organizacji silosowych brakiem właściwego zaangażowania w doskonalenie procesów biznesowych na potrzeby ich skutecznego i efektywnego zarządzania oraz „funkcjonalnymi” postawami i zachowaniami pracowników wobec występujących problemów (rozdział 4.2).

W przypadku przedsiębiorstw z zadeklarowanym **przeciętnym poziomem** dojrzałości procesowej wyróżniono dwa zestawy reguł związanych z dojrzałością w zakresie **procesu** oraz **struktury**. Uzyskane oceny poszczególnych reguł przedstawiono w tabeli 5.4.

Ocena reguł asocjacyjnych wykazała, że ok. 36% przedsiębiorstw charakteryzujących się, zdaniem ich pracowników, przeciętnym poziomem dojrzałości w zakresie procesu zgłaszała niespójności, których źródłem był brak strategicznego dopasowania (przy wsparciu reguły wynoszącym 15%). Ponadto, podmioty będące na takim poziomie dojrzałości procesu wskazywały także obecną kulturę organizacji jako źródło występujących niespójności procesów. Reguły asocjacyjne wiążące przeciętny poziom dojrzałości procesowej w obszarze struktury (tabela 5.4) wykazały jego potencjalny związek z pojawianiem się niespójności, których najczęstszymi źródłami były zasoby ludzkie oraz brak dopasowania strategicznego i ładu procesowego. Poglębiona analiza reguł wskazała, że pojawiające się niespójności miały charakter krytyczny, tzn. przerywały lub zakłócały pracę. Sytuacja taka nie występowała tak

często, jak w przypadku przedsiębiorstw o niskim poziomie dojrzałości w zakresie analizowanych wcześniej obszarów (tabela 5.3).

Tabela 5.4. Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o **przeciętnym** poziomie dojrzałości procesowej

Poprzednik	==>	Następnik	Wsparcie [%]	Zaufanie [%]
Źródło występujących niespójności procesów		Poziom dojrzałości obszaru		
Strategiczne dopasowanie	==>	Proces = przeciętny	15,00	36,00
Kultura	==>		14,17	34,70
Zasoby ludzkie	==>	Struktura = przeciętny	20,83	35,71
Strategiczne dopasowanie	==>		18,33	44,00
Ład procesowy	==>		18,33	47,83
Kultura	==>		14,17	34,70

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Tabela 5.5. Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o **wysokim** poziomie dojrzałości procesowej

Poprzednik	==>	Następnik	Wsparcie [%]	Zaufanie [%]
Źródło występujących niespójności procesów		Poziom dojrzałości obszaru		
Zasoby ludzkie	==>	Strategia = wysoki	18,33	31,43
Strategiczne dopasowanie	==>		17,50	42,00
Ład procesowy	==>		15,83	41,30
Kultura	==>		12,50	30,61

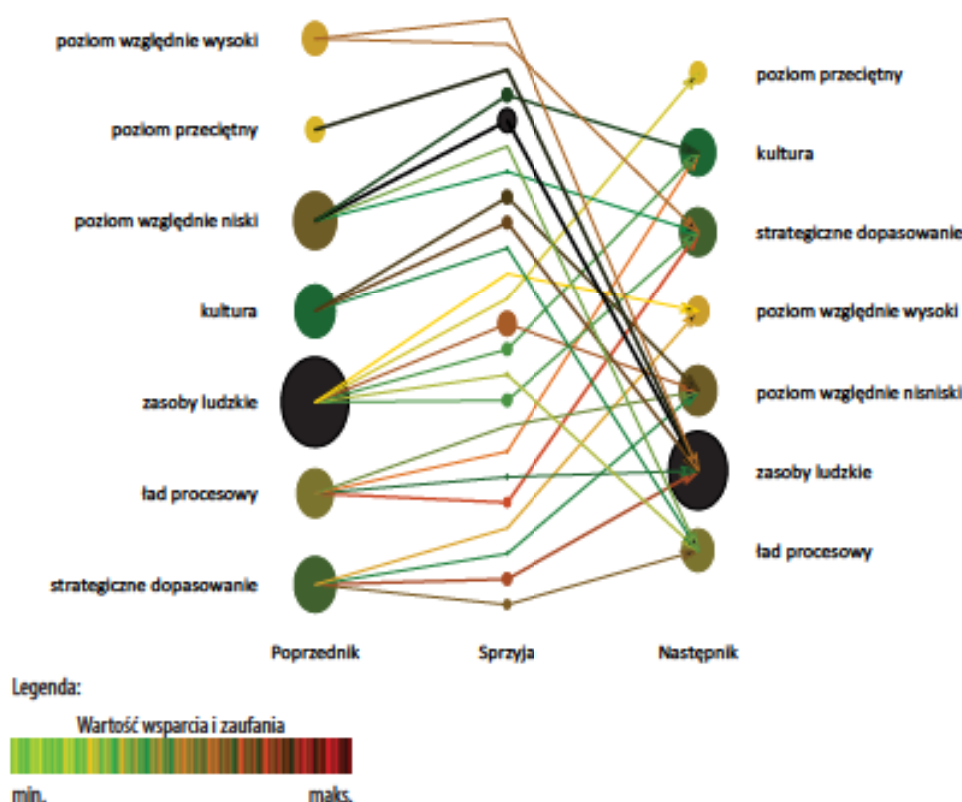
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

W przypadku przedsiębiorstw o **relatywnie najwyższym** poziomie dojrzałości w zakresie strategii można stwierdzić, że podłożem pojawiających się niespójności były najczęściej **zasoby ludzkie** i brak **dopasowania strategicznego** (tabela 5.5). Ponadto, ok. 41% takich podmiotów występujące niespójności łączyło z brakiem ładu procesowego.

Biorąc pod uwagę rodzaje poprzedników w regułach asocjacyjnych można zauważyć zmianę ich „struktury” na poszczególnych poziomach dojrzałości. Pomimo dominującego znaczenia zasobów ludzkich, wraz z progresem deklarowanej dojrzałości częściej „zauważano” niespójności wynikające z braku strategicznego dopasowania. Może to sugerować zmianę warunku koniecznego determinującego progres dojrzałości procesowej w kontekście badanej grupy przedsiębiorstw. W tym kontekście eliminacja niespójności procesów, których wystąpienie jest pochodną nieadekwatnej kultury organizacji oraz braku ładu procesowego warunkuje przejście przedsiębiorstwa z przeciętnego na wysoki poziom dojrzałości. Z uwagi na uzyskane miary

jakości i liczbę wyindukowanych reguł kwestia tej asocjacji wymaga jednak dodatkowych pogłębionych badań weryfikujących zaobserwowaną sytuację.

W celu podsumowania wyników analizy koszykowej na rysunku 5.18 przedstawiono graficzną ilustrację zbudowanej sieci reguł asocjacji źródeł niespójności i względnych poziomów dojrzałości procesowej przedsiębiorstw. Biorąc pod uwagę ich kontekst merytoryczny, reguły te opisują pojedyncze asocjacje ze zbioru danych typu „przyczyna-skutek”. Odzwierciedleniem miar jakości reguł asocjacyjnych są wielkość węzła oraz grubość linii reprezentująca odpowiednio względne wsparcie i względne zaufanie. Maksymalne wsparcie poprzednika i następnika wyniosły dla opracowanej sieci ok. 58% a maksymalne zaufanie ok. 67%. W celu ułatwienia interpretacji struktury przedstawionej sieci reguł asocjacji, wsparcie i zaufanie poszczególnych poprzedników i następników oznaczono odpowiednimi kolorami, których objaśnienie zawiera legenda zamieszczona na rysunku 5.15.



Rysunek 5.15. Sieć reguł asocjacji źródeł niespójności i względnych poziomów dojrzałości procesowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań (pakiet STATISTICA).

Przedsiębiorstwa znajdujące się na względnie wysokim poziomie dojrzałości najczęściej deklarowały, że źródłem niespójności procesów biznesowych jest brak

strategicznego dopasowania oraz brak odpowiedniego do uwarunkowań ładu procesowego (poziom zaufania reguły ok. 34%). Z kolei na poziomie przeciętnym na (relatywnie na tle grupy) źródłem najczęściej zgłaszanych niespójności były zasoby ludzkie. Źródłem niespójności procesów przedsiębiorstw znajdujących się na relatywnie niskim poziomie, oprócz czynnika ludzkiego, jest również brak niezbędnego ładu procesowego oraz niedostosowania do uwarunkowań ich funkcjonowania kultura organizacji (rysunek 5.15).

Z uwagi na znaczenie trwałości skutków eliminowania pojawiających się niespójności dla progresu dojrzałości procesowej rozwinęto zakres podstawowej analizy koszykowej o właśnie te kwestie. Ten dodatkowy element badań nawiązuje do omówionego w rozdziale 5.2 sposobu postrzegania i priorytetowania zidentyfikowanych przez respondentów niespójności procesów biznesowych.

Ocena wyindukowanych dodatkowych reguł asocjacji wykazała, że ponad 40% przedsiębiorstw znajdujących się na względnie niskim poziomie dojrzałości ma problemy ze skutecznością eliminacji występujących niespójności procesów (rozdział 5.2). Pomimo podejmowanych przez te podmioty działań, niespójności procesów pojawiały się ponownie (poziom wsparcia reguły ponad 34%). Podobną sytuację zaobserwowano w przypadku podmiotów znajdujących się na przeciętnym i relatywnie wysokim poziomie dojrzałości. Nie było to jednak tak częste zjawisko jak w przedsiębiorstwach znajdujących się na relatywnie niskim poziomie dojrzałości. Może to jednak sugerować, że dominującą postawą wobec eliminacji występujących niespójności procesów biznesowych badanej grupy przedsiębiorstw jest nadal postawa reaktywna (rozdział 3.1, 4.2). Warto także w tym kontekście nadmienić, że o ile na poziomie niskim niespójności procesów dostrzegane były przez pracowników oraz klientów i dostawców, o tyle na poziomach kolejnych byli to pracownicy przedsiębiorstw. Wystąpienie takich asocjacji w analizowanym zbiorze może sugerować uznawanie eliminacji pojawiających się niespójności procesów na styku otoczenie zewnętrzne – przedsiębiorstwo za priorytetowe (rozdział 4.2).

Badane przedsiębiorstwa reprezentują relatywnie niski lub przeciętny poziom dojrzałości procesowej. Według przyjętej w badaniu skali ocen zgodności stwierdzeń z sytuacją w przedsiębiorstwach (rysunek 5.14), respondenci deklarują ponad przeciętny i wysoki poziom dojrzałości procesowej. Warto także podkreślić, że analiza indywidualnych ocen w tym zakresie wykazała ich duże zróżnicowanie. Rozbieżność percepcji dojrzałości procesowej zaobserwowano w kontekście zajmowanego stanowiska, obszaru funkcjonalnego reprezentowanego przez respondentów. Ponadto, występują one w zakresie postrzeganego przez nich poziomu dojrzałości poszczególnych obszarów determinujących stopień zaawansowania orientacji procesowej. Można to łączyć z zasygnalizowanym na wstępie problemem subiektywności ocen będących efektem ukierunkowanej narracji respondentów (zarządzania wrażeniem).

Syntezyując uzyskane wyniki zidentyfikowanych asocjacji można stwierdzić, że w przypadku badanej grupy przedsiębiorstw, progres dojrzałości z relatywnie niskiego poziomu (tabela 5.3) na przeciętny warunkuje przede wszystkim eliminacja

niespójności procesów, których źródłem są zasoby ludzkie oraz kultura organizacji (tabela 5.4). W świetle uzyskanych wyników można przyjąć, że przez pryzmat właśnie tych aspektów postrzegane były przez respondentów niespójności powodowane brakiem ładu procesowego czy też strategicznego dopasowania. Co więcej, deklarowany niski poziom dojrzałości w obszarze technologii IT nie przesądzał o „lepszem” postrzeganiu przez respondentów dojrzałości przedsiębiorstw w obszarze struktury oraz procesu.

Wyniki ocen wykrytych asocjacji wskazują, że przedsiębiorstwa deklarujące relatywnie przeciętny (na tle grupy) poziom dojrzałości łączą pojawiające się niespójności głównie z brakiem oczekiwanego ładu procesowego (zaufanie reguły ok. 80%), dopasowania strategicznego oraz czynnikiem ludzkim (zaufanie reguł ok. 71%). Niespójności, których źródeł upatrywano we wskazanych obszarach miały charakter krytyczny. Niespójności procesów związane z zasobami ludzkimi były eliminowane względnie skutecznie, ale niestety, niespójności związane z brakiem ładu procesowego i strategicznego dopasowania miały charakter powracający, oznaczający nietrwałość skutków wprowadzanych zmian w procesach biznesowych (rysunek 5.13).

Przedsiębiorstwa, które deklarowały relatywnie wysoki poziom dojrzałości wiązały występujące źródła niespójności z brakiem oczekiwanego przez interesariuszy procesów strategicznego dopasowania (rysunek 5.15). Obszar strategii procesowej został w ich przypadku oceniony względnie wysoko (tabela 5.12). Biorąc pod uwagę kontekst oceny należy podkreślić, że pomimo wysokiej subiektywnej oceny dojrzałości procesowej w tych przedsiębiorstwach, nie można mówić w ich przypadku o w pełni dojrzałej kulturze organizacji w zakresie doskonalenia procesów. Pojawiające się krytyczne niespójności, pomimo podejmowanych prób ich eliminacji, pojawiają się ponownie. Przy czym wnioski te, podobnie jak wcześniejsze, ograniczone są do badanej grupy przedsiębiorstw. Jednakże, można to postrzegać jako sygnał o występowaniu pewnych luk w kształtowaniu dojrzałości procesowej przedsiębiorstw.

Podsumowując uzyskane wyniki badań, warto podkreślić, że koncentracja na eliminacji niespójności procesów, których źródłem są określone czynniki kreujące procesową kulturę organizacji (szczególnie postawy i zachowania, przywództwo) oraz kształtujące zasoby ludzkie (szczególnie komunikację, kompetencje procesowe i projektowe) jest domeną przedsiębiorstw znajdujących się w początkowych stadiach procesowego rozwoju. Osiągnięcie spójności w tych zakresach warunkuje trwały w skutkach progres dojrzałości procesowej.

W centrum uwagi organizacji reprezentujących wysoki poziom dojrzałości procesowej jest przede wszystkim ustanowienie spójnego systemu miar procesów. Przy czym, nie mniej ważne z perspektywy jego osiągnięcia i zachowania są kwestie związane z kreowaniem kultury procesowej i doskonaleniem zasobów ludzkich w zakresie pracy zespołowej i tworzenia struktur sieciowych oraz koncentracji na potrzebach interesariuszy procesów i ich systematycznym monitorowaniu (rozdział 4.2–4.3).

Poszukując źródeł wskazanych luk i barier kształtowania dojrzałości przedsiębiorstwa warto rozpatrzyć te kwestie przez pryzmat niespójności procesów przekła-

dających się na niewystracające zdolności organizacji do kompleksowego i skutecznego wdrażania zasad zarządzania procesami. Co więcej, należy także łączyć pojawienie się niespójności procesów z niedoborem owych zdolności. W świetle dotychczas przedstawionych rozważań kluczową rolę w tym zakresie odgrywają przede wszystkim zasoby ludzkie i reprezentowane przez nie kompetencje procesowe i projektowe (rozdział 4.2). Decydują one o zdolności do absorpcji, internalizacji oraz skutecznego wykorzystywania procesowego instrumentarium, a także decydują o trwałości budowanej procesowo zorientowanej kultury organizacji. Rzeczywistość biznesowa pokazuje, że przedsiębiorstwa często nie mają jednoznacznie sprecyzowanych celów wdrożenia BPM, a także ograniczają działania z tego zakresu do procesów głównych, nie analizując pozostałych⁶⁷⁷. Może to wynikać z braku zdolności organizacji do identyfikacji źródeł nieefektywności w zakresie wykonywania procesów biznesowych (tabela 2.3) oraz do ich właściwej segmentacji⁶⁷⁸. Co więcej, wdrażanie podejścia procesowego do zarządzania, z uwagi na nieprecyzyjność, nieadekwatność formułowanych celów oraz towarzyszącą temu motywację menedżerów ma charakter nietrwałych zmian⁶⁷⁹. Jest to bowiem często chwilowa reakcja na potrzeby spełnienia wymogów np. „certyfikacji procesowej” prowadzonej przez podmioty zewnętrzne⁶⁸⁰. Efektem takiego podejścia może być sygnalizowany już wcześniej brak możliwości trwałego w skutkach progresu dojrzałości lub też jej względnie szybki regres (rozdział 4).

W świetle wyników badań empirycznych oraz przedstawionych rozważań za podstawowe wyzwanie determinujące procesową ewolucję organizacji można uznać kompleksową i rzetelną identyfikację oraz ocenę niespójności występujących w procesach biznesowych przedsiębiorstwa. Co więcej, powinna ona uwzględniać wieloaspektowy charakter orientacji procesowej oraz współzależności kształtujących ją aspektów. Powinno to być podstawą definiowania celu i zakresu uwarunkowanych sytuacyjnie przedsięwzięć, których realizacja zapewni spójność rezultatów procesów z oczekiwaniami ich interesariuszy.

⁶⁷⁷ M. Malinova, J. Mendling (2018), op. cit.

⁶⁷⁸ D. Tuček (2015), op. cit.

⁶⁷⁹ A. Jurczuk (2018), op. cit.

⁶⁸⁰ S. Nowosielski, *Orientacja procesowa w organizacjach. Rozważania nad skutecznością wprowadzania*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2011, nr 169, s. 93–106.

Podsumowanie

Wdrożenie podejścia procesowego do zarządzania przedsiębiorstwem jest przedsięwzięciem o złożonej strukturze. Wynika to głównie z wieloaspektowego charakteru orientacji procesowej, a co za tym idzie konieczności wprowadzania szerokiego spektrum zmian w dotychczasowym sposobie funkcjonowania przedsiębiorstwa. Ich spójność z potrzebami i zdolnościami organizacji warunkuje skuteczność i efektywność zorientowanej procesowo transformacji. Można zatem stwierdzić, że wiedza o źródłach niespójności procesów biznesowych oraz sposób jej wykorzystania są determinantą progresu dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. Powinna ona obejmować zarówno wewnętrzny, jak i zewnętrzny kontekst ich występowania odzwierciedlający specyficzne dla organizacji uwarunkowania jej funkcjonowania. Wiedza o źródłach niespójności procesów biznesowych powinna być zatem podstawą inicjowania procesów decyzyjnych związanych z planowaniem, wdrażaniem oraz monitorowaniem przedsięwzięć z zakresu procesowo zorientowanej transformacji przedsiębiorstwa.

Przedstawione w monografii autorskie ujęcie procesowej ewolucji organizacji i podejście do kształtowania jej dojrzałości wskazuje na potrzebę postrzegania orientacji procesowej przez pryzmat spójności konstytuujących ją elementów oraz kompleksowego poszukiwania i zrozumienia sytuacyjnie warunkowanych źródeł niespójności w procesach przedsiębiorstwa. Jak wykazano, rozpatrywanie tych dwóch stanów, jakimi są spójność i niespójność w kontekście procesowo zorientowanej transformacji organizacji, odzwierciedla jej specyfikę oraz progresywny charakter towarzyszących jej zmian. Oznacza to stopniową eliminację niespójności procesów biznesowych i prowadzi do osiągnięcia przez przedsiębiorstwo wyższego poziomu dojrzałości procesowej.

Zaproponowana w monografii propozycja typologii źródeł niespójności procesów biznesowych jest głosem w trwającej dyskusji na temat potrzeby internalizacji sformalizowanych praktyk i metod doskonalenia procesów oraz indywidulanego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa. Realizując główny cel postępowania badawczego, w monografii przedstawiono wyniki pogłębionych badań reprezentujących teoriopoznawczy i deskryptywny wymiar pracy, tj.:

- na podstawie pogłębionych studiów literatury zidentyfikowano obszary i zdefiniowano postulaty spójności procesowego podejścia do zarządzania organizacją;
- przez analizę istoty i założeń orientacji procesowej wykazano potrzebę jej postrzegania w sposób wieloaspektowy zarówno w sferze koncepcyjnej, jak i w kontekście jej operacjonalizacji;
- usystematyzowano interpretacyjne wymiary postrzegania oraz definiowania zarządzania procesami biznesowymi z uwzględnieniem jego cyklicznego charakteru;
- zaproponowano typologię i opracowano charakterystykę modeli dojrzałości, na podstawie której wskazano ich rolę i oferowane wsparcie w zakresie identyfikacji

słabych i mocnych stron procesów organizacji determinujących jej procesową ewolucję;

- uzasadniono potrzebę indywidualizacji podejścia do kształtowania orientacji procesowej organizacji;
- zidentyfikowano koncepcyjne ramy i kontekst współwystępowania pojęcia niespójności w pracach badawczych z obszarów reprezentujących filary podejścia procesowego do zarządzania organizacją;
- dokonano konceptualizacji pojęcia niespójności procesów biznesowych;
- zidentyfikowano źródła niespójności procesów biznesowych w kontekście kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa.

Podstawowym efektem pracy reprezentującym jej metodyczny wymiar jest autorska propozycja typologii źródeł niespójności procesów biznesowych. Do jej przygotowania wykorzystano autorskie kryteria typizacji źródeł niespójności procesów biznesowych uwzględniające zidentyfikowane przez autora obszary i postulaty spójności procesowego podejścia do zarządzania organizacją. Zaproponowana typologia obejmuje dwa główne komplementarne podejścia, tj. alokacyjne i aspektowe odzwierciedlające odpowiednio wpływ występujących niespójności na wykonywanie, percepcję oraz zarządzanie procesami biznesowymi, a także czynniki oddziałujące na ewolucję procesową organizacji. Ponadto, realizując aplikacyjny cel prowadzonych badań z zakresu identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych, zaproponowano dwa dodatkowe zestawy kryteriów wspierające ich priorytetowanie.

Dzięki kompleksowości przyjętego podejścia, zaproponowana typologia źródeł niespójności procesów biznesowych może w istotny sposób wspierać definiowanie uzasadnianego sytuacyjnie portfolio reorientacji procesowej organizacji, a tym samym wspierać trwały w skutkach progres jej dojrzałości procesowej. Zidentyfikowana potrzeba wsparcia procesowej ewolucji przedsiębiorstwa znalazła swoje odzwierciedlenie w propozycji progresywno-sytuacyjnego podejścia do kształtowania dojrzałości procesowej. Stanowi ono próbę rozwinięcia aplikacyjnego i utylitarnego potencjału zunifikowanych modeli dojrzałości w zakresie identyfikacji i typologii uwarunkowanych sytuacyjnie źródeł niespójności procesów biznesowych oraz odpowiedzi na wskazane w pracy postulaty o potrzebie indywidualnego podejścia do definiowania ścieżki ewolucji procesowej organizacji.

Realizacja eksplanacyjnych celów pracy przyczyniła się do zdobycia wiedzy na temat występujących w przedsiębiorstwach źródeł niespójności procesów stanowiących barierę wdrożenia procesowego podejścia do zarządzania oraz determinujących progres ich dojrzałości procesowej. Wyniki badań empirycznych wykazały, że głównym źródłem niespójności procesów analizowanej grupy przedsiębiorstw jest brak ładu procesowego, adekwatnego do uwarunkowań ich funkcjonowania. Ponadto, pojawiające się niespójności w procesach były łączone z zasobami ludzkimi oraz brakiem spójności podejmowanych działań z potrzebami i oczekiwaniami interesariuszy procesów. Pomimo występowania niespójności w obszarach tak kluczowych dla sprawnego funkcjonowania organizacji, skuteczność ich eliminacji była względnie

niska. Może to wynikać z organiczności wiedzy na temat źródeł niespójności procesów biznesowych oraz braku odpowiednich zdolności absorpcyjnych przedsiębiorstw.

Konfrontacja wyników diagnozy źródeł niespójności z oceną poziomu dojrzałości badanej grupy przedsiębiorstw wykazała, że warunkiem koniecznym ich procesowo zorientowanego rozwoju jest eliminacja niespójności przede wszystkim w obszarach zasobów ludzkich oraz kultury organizacji. Są to dominujące w początkowych stadiach dojrzałości procesowej przedsiębiorstw źródła niespójności hamujące ich dalszy, trwały progres. Z kolei dopasowanie strategiczne stanowi dla badanych przedsiębiorstw warunek *sine qua non* osiągnięcia relatywnie najwyższego poziomu dojrzałości.

Zastosowanie zintegrowanego podejścia obejmującego identyfikację i ocenę źródeł niespójności procesów oraz ocenę dojrzałości procesowej badanych przedsiębiorstw wykazało wysoce subiektywną narrację respondentów w tym zakresie. Pomimo deklarowania relatywnie wysokiego poziomu dojrzałości, przedsiębiorstwa mają problemy z ustanowieniem ładu procesowego, niespójnościami z zakresu metodyki zarządzania procesami i percepcji procesów. Wykrycie tych luk dojrzałości, dzięki kompleksowemu podejściu do identyfikacji i typologii źródeł niespójności procesów biznesowych, może w pewnym stopniu potwierdzać zasadność łączenia podejścia zunifikowanego i zindywidualizowanego. Ugruntowanie i generalizacja wniosków wymaga jednak poszerzenia zakresu i szczegółowości badań w tym zakresie.

Przeprowadzone badania natury teoriopoznawczej, metodycznej oraz empirycznej wskazały również na występowanie pobocznych, ale istotnych zagadnień, które mogą być przedmiotem dalszych badań. Należy do nich zaliczyć kwestie związane z internalizacją praktyk i metodyk zarządzania procesami, identyfikacją i współzależnością krytycznych czynników sukcesu wdrażania podejścia procesowego, a także opracowaniem modelu spójności orientacji procesowej. Obszary te, w świetle przedstawionych w monografii wyników badań, reprezentują wysoki potencjał poznawczy oraz eksplanacyjny.

Literatura

Bibliografia

- Adamides E. D., *Linking operations strategy to the corporate strategy process: a practice perspective*, "Business Process Management Journal", 2015, t. 21 nr 2, s. 267–287.
- Adair-Heeley C. B., Murray B. A., *Radykalna reorganizacja firmy*, Warszawa 2002.
- Adler P.S., Mandelbaum A., Nguyen V., Schwerer E., *From project to process management: An empirically-based framework for analyzing product development time*, "Management Science", 1995, t. 41 nr 3, s. 458–484.
- Agrawal R., Imielinski T., Swami A., *Mining association rules between sets of items in large databases*, w: *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, P. Buneman, S. Jajodia (red.), Washington 1993, s. 207–216.
- Aitken C., Stephenson C., Brinkworth R., *Process classification frameworks*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2010.
- Ajzen I., *From intentions to actions: a theory of planned behaviour*, w: *Action control*, Springer, Berlin-Heidelberg 1985.
- Ajzen I., *The theory of planned behaviour*, "Organizational Behavior and Human Decision Processes", 1991, t. 50 nr 2, s. 179–211.
- Al Yahya M., Ahmad R. B., Lee S. P., *Impact of CMMI-based process maturity levels on effort, productivity and diseconomy of scale*, "The International Arab Journal of Information Technology", 2012, t. 9 nr 4, s. 352–360.
- Al-Mashari M., Zairi M., *BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors*, "Business Process Management Journal", 1999, t. 5 nr 1, s. 87–112.
- Alotaibi Y., Liu F., *Survey of business process management: challenges and solutions*, "Enterprise Information Systems", 2017, t. 11 nr 8, s. 1119–115.
- AlShathry O., *Business process management: a maturity assessment of Saudi Arabian organizations*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 3, s. 507–521.
- Alter S., *Beneficial noncompliance and detrimental compliance: expected paths to unintended consequences*, w: *Proceedings of Americas Conference on Information Systems*, Puerto Rico 2015, s. 1–12.
- Alter S., *Theory of Workarounds*, "Communications of the Association for Information Systems", 2014, t. 34 nr 55, s. 1041–1066.
- Andersen B., Fagerhaug T., *Root Cause Analysis: Simplified Tools and Techniques*, American Society for Quality, Quality Press, Milwaukee 2006.
- Andersen E. S., Jessen S. A., *Project maturity in organisations*, "International Journal of Project Management", 2003, t. 21 nr 6, s. 457–461.
- Antoszkiewicz J., *Metody heurystyczne: twórcze rozwiązywanie problemów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990.

- Appelbaum S. H., St-Pierre N., Glavas W., *Strategic organizational change: the role of leadership, learning, motivation and productivity*, "Management Decision", 1998, t. 36 nr 5 s. 289–301.
- Ariyachandra T. R., Frolick M. N., *Critical success factors in business performance management – Striving for success*, "Information Systems Management", 2008, t. 25 nr 2, s. 113–120.
- Armistead C., Machin S., *Implications of business process management for operations management*. "International Journal of Operations & Production Management", 1997, t. 17 nr 9, s. 886–898.
- Armistead C., *Principles of business process management*, "Managing Service Quality: An International Journal", 1996, nr 6(6), s. 48–52.
- Association of Business Process Management Professionals, *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge*, BPM CBOK. Wersja 2.0, 2009.
- Association of Business Process Management Professionals, *Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge*. BPM CBOK, wyd. 1, wersja 3.0, 2013.
- Attaran M., *Exploring the relationship between information technology and business process reengineering*, "Information & Management", 2004, t. 41 nr 5, s. 585–596.
- Ax C., Bjørnenak T., *Bundling and diffusion of management accounting innovation – the case of the balanced scorecard in Sweden*, "Management Accounting Research", 2005, t. 16 nr 1, s. 1–20.
- Bai C., Sarkis J., *A grey-based DEMATEL model for evaluating business process management critical success factors*, "International Journal of Production Economics", 2013, t. 146 nr 1, s. 281–292.
- Baines T., Ziaee Bigdeli A., Bustanza O. F., Shi V. G., Baldwin J., Ridgway K., *Servitization: revisiting the state-of-the-art and research priorities*, "International Journal of Operations & Production Management", 2017, t. 37 nr 2, s. 256–278.
- Bandara W., Abbott C., Mathiesen P., Meyers L., Nagra M., *Developing enterprise-wide business process management capability: a teaching case from the financial sector.*, "Journal of Information Technology Teaching Cases", 2018, s. 1–17.
- Bandara W., Alibabaei A., Aghdasi M., *Means of achieving Business Process Management success factors*, w: *Proceedings of the 4th Mediterranean Conference on Information Systems*, Athens University of Economics and Business, Athens 2009.
- Bandara W., Guillemain A., Coogans P., *Prioritizing Process Improvement: an Example from the Australian Financial Services Sector*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Heidelberg, 2010, s. 177–195.
- Barabasz A., *Dylematy współczesnego menedżera – dobry menedżer czyli kto*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 273, s. 9–18.
- Barney J., *Firm resources and sustained competitive advantage*, "Journal of Management", 1991, t. 17 nr 1, s. 99–120.
- Batz A., Kunath M., Winkler H., *Discrepancies between Cluster Services and SMEs' Needs Constraining the Creation of a Culture of Innovation Amidst Industry 4.0*, "LogForum", 2018, t. 14 nr 3, s. 387–405.

- Becker J., Meise V., *From strategy to the business process framework*, w: *Process Management*, J. Becker, M. Kugeler, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2003, s. 79–101.
- Bednarczyk K., *Podejście procesowe w komunikacji wewnętrznej przedsiębiorstwa*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 23–33.
- Belmiro T. R., Gardiner P. D., Simmons J. E. L., Santos F. C. A., Rentes A. F., *Corporate communications within a BPR context*, „Business Process Management Journal”, 2000, t. 6 nr 4, s. 286–303.
- Benner M. J., Tushman M. L., *Reflections on the 2013 Decade Award – “Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited” ten years later*, „Academy of Management Review”, 2015, t. 40 nr 4, s. 497–514.
- Bergendahl M., Magnusson M., *Creating ideas for innovation: Effects of organizational distance on knowledge creation processes*, „Creativity and Innovation Management”, 2015, t. 24 nr 1, s. 87–101.
- Bernardo R., Galina S. V. R., Dallavalle de Pádua S. I., *The BPM lifecycle: How to incorporate a view external to the organization through dynamic capability*, „Business Process Management Journal”, 2017, t. 23 nr 1, s. 155–175.
- Bieńkowska A., Zgrzywa-Ziemak A., *Metody zarządzania w praktyce*, w: *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*, M. Hożej, Z. Kral (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2011, s. 211–252.
- Bitkowska A., *Building a Business Process Management center of excellence*, „Quality. Production. Improvement”, 2017, t. 1 nr 6, s. 163–168.
- Bitkowska A., *Implementacja zarządzania procesowego we współczesnych przedsiębiorstwach*, „Przegląd Organizacji”, 2016, nr 9, s. 4–11.
- Bitkowska A., *Projekty wdrażania koncepcji zarządzania procesowego – wyniki badań*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 12, s. 48–54.
- Bitkowska A., *Rola mierników efektywności procesów w perspektywie zarządzania wiedzą*, „Przegląd Organizacji”, 2015, nr 8, s. 22–27.
- Bitkowska A., *Strategiczna perspektywa pomiaru procesów we współczesnych organizacjach*, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej*, „Organizacja i Zarządzanie”, 2017, nr 102, s. 23–34.
- Bitkowska A., *The orientation of business process management toward the creation of knowledge in enterprises*, „Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries”, 2015, t. 25 nr 1, s. 43–57.
- Bitkowska A., *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie*, Vizja Press & IT, Warszawa 2009.
- BOC Information Technologies Consulting, *BOC BPMS Method Handbook: Procedures, Techniques and Modelling Guidelines*, 2006.
- Bohner S. A., McGowan C. L., Harlow M. M., *Business Reengineering for Information Technology: From Business Process to System Requirements*, w: *Business Process Engineering*, Springer, Boston 1999, s. 61–81.
- Braganza A., Korac-Kakabadse N., *Towards a function and process orientation: challenges for business leaders in the new millennium*, „Strategic Change”, 2000, t. 9 nr 1, s. 45–53.

- Braganza A., Lambert R., *Strategic integration: Developing a process – governance framework*, "Knowledge and Process Management", 2000, t. 7 nr 3, s. 177–186.
- Brajer-Marczak R., *Bariery upowszechniania modeli dojrzałości procesowej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 132–146.
- Brajer-Marczak R., *Dojrzałość procesowa przedsiębiorstw do doskonalenia procesów z perspektywy zdolności organizacji*. „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2015, nr 376, s. 264–274.
- Brajer-Marczak R., *Doskonalenie procesów w organizacji z perspektywy zasobów ludzkich*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi w teorii i praktyce*, „Zeszyty Naukowe WSB we Wrocławiu”, 2014, t. 8 nr 46, s. 23–33.
- Brajer-Marczak R., *Konsekwencje ciągłego doskonalenia procesów w organizacjach*, w: *Podejście procesowe w organizacjach*, S. Nowosielski (red.), „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 153–161.
- Brajer-Marczak R., *Podejście procesowe w organizacjach – wyniki badań empirycznych*, „Nauki o Zarządzaniu”, 2012, nr 12(3), s. 19–28.
- Brander S., Hinkelmann K., Hu B., i in., *Refining Process Models through the Analysis of Informal Work Practice*, w: *Proceedings of International Conference on Business Process Management*, Springer, Berlin-Heidelberg 2011, s. 116–131.
- Brignall S., Ballantine J., *Performance measurement in service businesses revisited*, "International Journal of Service Industry Management", 1996, nr 7(1), s. 6–31.
- Brown S. L., Eisenhardt K. M., *The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations*, "Administrative Science Quarterly", 1997, t. 42 nr 1, s. 1–34.
- Bruccoleri M., Riccobono F., Größler A., *Shared Leadership Regulates Operational Team Performance in the Presence of Extreme Decisional Consensus/Conflict: Evidences from Business Process Reengineering*, "Decision Sciences", 2018, 11 July, s. 1–38.
- Brzeziński S., Bubel D., *Predylekcja organizacji do koncepcji zarządzania wiedzą w dyskursie procesowości*, w: *Wielowymiarowość podejścia procesowego w zarządzaniu*, A. Bitkowska, E. Weiss (red.), Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie, Warszawa 2016.
- Buh B., Kovačič A., Indihar Štemberger M., *Critical success factors for different stages of business process management adoption – a case study*, "Economic Research/Ekonomska Istraživanja", 2015, t. 28 nr 1, s. 243–258.
- Bullen C. V., Rockart J. F., *A primer on critical success factors*, Center for Information Systems Research, Working Paper No. 69, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge 1981, s. 1–75.
- Business and the Internet. The net imperative*. "The Economist", 1999, 24 czerwca.
- Burton R., *Business process management: profiting from process*, Pearson Education, Sams Indianapolis 2001.
- Burton R., *Delivering business strategy through process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer, Berlin-Heidelberg 2015.

- Byrne J. A., *The horizontal corporation*, "Business Week", 20 grudnia 1993, s. 76–81.
- Callon M., Courtial J. P., Turner W. A., Bauin S., *From translations to problematic networks: An introduction to co-word analysis*, "Information International Social Science Council", 1983, t. 22 nr 2, s. 191–235.
- Cândido C.J.F, Santos S.P., *Strategy implementation: What is the failure rate?*, "Journal of Management & Organization", 2015, t. 21 nr 2, s. 237–262.
- Champy J., Hammer M., *Reengineering the corporation. A Manifesto for Business Revolution*, Harper Collins Publisher, New York 1993.
- Chang J. F., *Business process management systems*, Auerbach Publications, Boca Raton 2006.
- Chang J. F., *Business process management systems: strategy and implementation*, Auerbach Publications, Boca Raton 2016.
- Chang W., Ellinger A. E., Kim K. K., Franke G. R., *Supply chain integration and firm financial performance: A meta-analysis of positional advantage mediation and moderating factors*, "European Management Journal", 2016, t. 34 nr 3, s. 282–295.
- Chen C., *Information visualization*, "Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics", 2010, t. 2 nr 4, s. 387–403.
- Chen H., Tian Y., Daugherty P. J., *Measuring process orientation*, "The International Journal of Logistics Management", 2009, t. 20 nr 2, s. 213–227.
- Cheney G., Lee Ashcraft K., *Considering "the professional" in communication studies: Implications for theory and research within and beyond the boundaries of organizational communication*, "Communication Theory", 2007, t. 17 nr 2, s. 146–175.
- Chiaburu D. S., *Managing organizational change in transition economies*, "Journal of Organizational Change Management", 2006, t. 19 nr 6, s. 738–746.
- Chmielarz W., Zborowski M., *Determinanty zastosowania zarządzania projektami w implementacji systemów informatycznych*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H–Oeconomia”, 2018, t. 52 nr 2, s. 43–60.
- Chomicz M., *Kompetencje organizacyjne w zarządzaniu projektami a modele dojrzałości projektowej*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, Szkoła Główna Handlowa, 2015, nr 143, s. 155–176.
- Chong S., *Business process management for SMEs: an exploratory study of implementation factors for the Australian wine industry*, "Journal of Information Systems and Small Business", 2007, t. 1 nr 1–2, s. 41–58.
- Chrissis M. B., Konrad M., Shrum S., *CMMI for development: guidelines for process integration and product improvement*, Pearson Education, Boston 2011.
- Christiansson M. T., van Looy A., *Elements for Tailoring a BPM Maturity Model to Simplify its Use*, w: *Business Process Management Forum. BPM 2017. Lecture Notes in Business Information Processing*, J. Carmona, G. Engels, A. Kumar (red.), nr 297, Springer, Cham 2017, s. 3–18.
- Churchill Jr G. A., *A paradigm for developing better measures of marketing constructs*, "Journal of Marketing Research", 1979, t. 16 nr 1, s. 64–73.
- Coelli T. J., Rao D. S. P., O'Donnell C. J., Battese G. E., *An introduction to efficiency and productivity analysis*, Springer Science & Business Media, Nowy Jork 2005.

- Cohen W. M., Levinthal D. A., *Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*, "Administrative Science Quarterly", 1990, nr 35, s. 128–152.
- Cooper R. G., Kleinschmidt E. J., *Winning businesses in product development: The critical success factors*, "Research-Technology Management", 2007, t. 50 nr 3, s. 52–66.
- Coskun S., Basligil H., Baradli H., *A weakness determination and analysis model for business process improvement*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 2, s. 243–261.
- Crosby P., *Quality is Free*, McGraw-Hill, New York 1979.
- Crowe T. J., Meghan Fong P., Bauman T. A., Zayas-Castro J. L., *Quantitative risk level estimation of business process reengineering efforts*, "Business Process Management Journal", 2002, t. 8 nr 5, s. 490–511.
- Cugola G., *Tolerating deviations in process support systems via flexible enactment of process models*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1998, nr 24(11), s. 982–1001.
- Curiazzi R., Rondini A., Pirola F., Ouertani M. Z., Pezzotta G., *Process standardization to support service process assessment and re-engineering*, "Procedia CIRP", 2016, nr 47, s. 347–352.
- Curtis B., Kellner M. I., Over J., *Process modeling*, "Communications of the ACM", 1992, t. 35 nr 9, s. 75–90.
- Cyfert S., Krzakiewicz K., *Nauka o organizacji*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Poznań 2009.
- Cyfert S., Krzakiewicz K., *Wykorzystanie nowoczesnych metod i technik zarządzania w polskich i rosyjskich przedsiębiorstwach – analiza porównawcza*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 2007, nr 1187, s. 263–272.
- Cyfert S., *Metody podnoszenia efektywności procesów w polskich przedsiębiorstwach – ograniczenia i kierunki zmian*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 162–169.
- Cyfert S., *Strategiczne doskonalenie architektury procesów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Akademia Ekonomiczna, Poznań 2006.
- Cyfert S., *Systemowy model organizacji: perspektywa procesów odnowy organizacyjnej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2012, nr 276, s. 123–129.
- Czarnecki C., *Establishment of a Central Process Governance Organization Combined with Operational Process Improvements*, w: *Business Process Management Cases*, Springer, Cham 2018, s. 57–76.
- Czekaj J., Błaszczuk W., *Stan i perspektywy rozwoju metod organizacji i zarządzania*, w: *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), Oficyna Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010.
- Czekaj J., *Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2009.
- Ćwiklicki M., *Ewolucja zrównoważonej karty wyników*, „Przegląd Organizacji”, 2005, nr 6, s. 26–28.
- da Silva L. A., Martins Damian I. P., Dallavalle de Pádua S. I., *Process management tasks and barriers: functional to processes approach*, "Business Process Management Journal", 2012, t. 18 nr 5, s. 762–776.

- Darroch J., *Knowledge management, innovation and firm performance*, "Journal of Knowledge Management", 2005, t. 9 nr 3, s. 101–115.
- Dave B., *Business process management – a construction case study*, "Construction Innovation", 2017, t. 17 nr 1, s. 50–67.
- Davenport T. H., *Process innovation: reengineering work through information technology*, Harvard Business Press, Boston 1993.
- Davenport T. H., *Managing in the new world of process*, "Public Productivity & Management Review", 1994, t. 18 nr 2, s. 133–147.
- Davenport T. H., *Process Management for Knowledge Work*, w: *Handbook on Business Process Management 1. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg, 2010, s. 17–35.
- Davenport T. H., Short J. E., *The new industrial engineering: information technology and business process redesign*, "Sloan Management Review", 1990, t. 31 nr. 4, s. 11–27.
- Davidow W. H., Malone M. S., *The virtual corporation: Structuring and revitalising the corporation for the 21st century*, Harper Collins Publishers, New York 1992.
- de Boer F. G., Müller C. J., Ten Caten C. S., *Assessment model for organizational business process maturity with a focus on BPM governance practices*, "Business Process Management Journal", 2015, t. 21 nr 4, s. 908–927.
- de Bruin T., *Business process management: theory on progression and maturity*, Doctoral dissertation, Queensland University of Technology, Queensland 2009.
- de Bruin T., Doebele G., *An organizational approach to BPM: the experience of an Australian transport provider*, w: *Handbook on Business Process Management 2. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Berlin 2010.
- de Bruin T., Rosemann M., *Towards a business process management maturity model*, w: *Proceedings of European Conference on Information Systems, ECIS*, Paper 37, AIS Electronic Library, 2005.
- de Bruin T., Rosemann M., *Using the Delphi technique to identify BPM capability areas*, w: *Proceedings of 18th Australasian Conference on Information Systems ACIS 2007*, nr 42, Toowoomba 2007.
- de Waal A. A., *Evergreens of excellence*, "Journal of Management History", 2013, t. 19 nr 2, s. 241–278.
- Demil B., Lecocq X., *Business model evolution: in search of dynamic consistency*, "Long Range Planning", 2010, t. 43 nr 2–3, s. 227–246.
- Deming W. E., *Elementary Principles of the Statistical Control of Quality*, Japanese Union of Scientists and Engineers, JUSE 1950.
- Deming W. E., *Transformation of western style of management*, "Handbook of Statistics", 1988, nr 7, s. 1–6.
- Deshpandé R., Farley J.U., Webster Jr F.E., *Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrat analysis*, "The Journal of Marketing", 1993, nr 57, s. 23–37.

DeToro I., McCabe T., *How to stay flexible and elude fads*, "Quality Progress", 1997, t. 30 nr 3, s. 55–60.

Dębska E., *Chaos pojęciowy wokół szkoleń i treningów. Próba uporządkowania terminologii*, „Edukacja Dorosłych”, 2012, nr 1, s. 23–42.

Dijkman R., Lammers S., De Jong A., *Properties that influence business process management maturity and its effect on organizational performance*, "Information Systems Frontiers", 2016, t. 18 nr 4, s. 717–734.

Diller H., Ivens B. S., *Process Oriented Marketing*, "Marketing ZFP", 2006, t. 28, s. 14–29.

Ding Y., Chowdhury G. G., Foo S., *Bibliometric cartography of information retrieval research by using co-word analysis*, "Information Processing & Management", 2001, nr 37, s. 817–842.

Dobrzyński M., Dziekoński K., Jurczuk A., *Analiza bibliometryczna artykułów w „Gospodarce Materiałowej i Logistyce” z lat 2010–2012*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, 2013, nr 12, s. 24–29.

Dobrzyński M., Dziekoński K., Jurczuk A., *Diagnozowanie poziomu dojrzałości procesowej członków inicjatywy klastrowej*, „Współczesne Zarządzanie”, 2012, nr 3, s. 41–50.

Dobrzyński M., Dziekoński K., Jurczuk A., *Stakeholders mapping: a case of international logistics project*, "Polish Journal of Management Studies", 2015, t. 11 nr 2, s. 17–26.

Doebeli G., Fisher R., Gapp R., Sanzogni L., *Using BPM governance to align systems and practice*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 184–202.

Donaldson L., *The contingency theory of organizational design: challenges and opportunities*, w: *Organization Design*, Springer, Boston, 2006, s. 19–40.

Donaldson L., *The contingency theory of organizations*, Sage, Londyn 2001.

Dorling A., *Spice: Software process improvement and capability determination*, "Software Quality Journal", 1993, t. 2 nr 93, s. 209–224.

Dowdle P., Stevens J., McCarty B., Daly D., *The process-based management loop*, "Journal of Corporate Accounting & Finance", 2005, t. 16 nr 2, s. 55–60.

Drucker P. F., *The coming of the new organization*, "Harvard Business Review", January-February 1988, s. 45–53.

Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H. A., *Fundamentals of business process management*, wyd. 2, Springer, Heidelberg 2018.

Dumas M., Maggi F. M., *Enabling process innovation via deviance mining and predictive monitoring*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Cham, Heidelberg 2015, s. 145–154.

Dziekoński K., Jurczuk A., *Kompetencje osobowościowe lidera projektu*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie. Społeczne Problemy Zarządzania Projektami”, 2013, t. 14 nr 11, s. 37–49.

Dziekoński K., Jurczuk A., *Rola narzędzi informatycznych w zarządzaniu procesowym*, w: *Instrumenty zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, W. Kowalczewski, J. Nazarko (red.), Difin, Warszawa 2006.

Earl M. J., *Management Strategies for Information Technology*, Prentice Hall International, London 1989.

- Easterbrook S., *Learning from inconsistency*, w: *Proceedings of the 8th International Workshop on Software Specification and Design*, IEEE Computer Society, 1996, s. 136–140.
- Easterbrook S., Nuseibeh B., *Using viewpoints for inconsistency management*, "Software Engineering Journal", 1996, t. 11 nr 1, s. 31–43.
- Eckerson W. W., *Creating Effective KPIs*, "Information Management", 2006, t. 16 nr 6, s. 15–16.
- Eckerson W. W., *Performance management strategies*, "Business Intelligence Journal", 2009, t. 14 nr 1, s. 24–27.
- Eckert C. M., Stacey M. K., *What is a Process Model? Reflections on the Epistemology of Design Process Models*, w: *Modelling and Management of Engineering Processes*, P. Heisig, P. J. Clarkson, S. Vajna (red.), Springer, London 2010, s. 3–14.
- Eicker S., Kochbeck J., Schuler P. M., *Employee Competencies for Business Process Management*, w: *Business Information Systems. BIS 2008. Lecture Notes in Business Information Processing*, W. Abramowicz, D. Fensel (red.), t. 7, Springer, Berlin-Heidelberg 2008, s. 251–262.
- Ejdys J., *Model doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oparty na wiedzy*, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2011.
- Ejdys J., *Problematyka społecznej odpowiedzialności biznesu jako obiekt naukowych zainteresowań – wyniki analizy bibliometrycznej*, „Przegląd Organizacji” 2016, nr 4, s. 36–44.
- Ejdys J., *Zaufanie do technologii w e-administracji*, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2018.
- Elastyczność organizacji*, R. Krupski (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2008.
- Elzinga D. J., Horak T., Lee C. Y., Bruner C., *Business process management: survey and methodology*, "IEEE Transactions on Engineering Management", 1995, t. 42 nr 2, s. 119–128.
- Engelhardt W. H., *Grundprobleme der Leistungslehre, dargestellt am Beispiel der Warenhandelsbetriebe*, „Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung”, 1966, t. 18 nr 2, s. 158–179.
- Evgeniou T., *Information integration and information strategies for adaptive enterprises*, "European Management Journal", 2002, t. 20 nr 5, s. 486–494.
- Eymann T., Kundisch D., Recker J. i in., *Should I Stay or Should I Go*, „Wirtschaftsinformatik”, 2014, nr 56(2), s. 131–144.
- Fabisz K., Sokołowska W., *Techniki eksploracji procesów biznesowych źródłem uzyskiwania przewagi konkurencyjnej dla dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstw*, „Studia Ekonomiczne”, 2015, nr 243, s. 67–79.
- Falencikowski T., *Struktura i spójność modeli biznesu*, „Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości”, 2012, nr 17, s. 307–334.
- Falessi D., Shaw M., Mullen K., *Achieving and maintaining CMMI maturity level 5 in a small organization*, "IEEE Software", 2014, t. 31 nr 5, s. 80–86.
- Fallahpour A., Olugu E. U., Musa S. N., Wong K. Y., Noori S., *A decision support model for sustainable supplier selection in sustainable supply chain management*, "Computers & Industrial Engineering", 2017, nr 105, s. 391–410.

- Feng Y., Richards L., *A review of digital curation professional competencies: theory and current practices*, "Records Management Journal", 2018, t. 28 nr 1, s. 62–78.
- Figl K., Mendling J., Strembeck M., *The influence of notational deficiencies on process model comprehension*, "Journal of the Association for Information Systems", 2013, t. 14 nr 6, s. 312–338.
- Filipowicz G., *Zarządzanie kompetencjami: perspektywa firmowa i osobista*, Wolters Kluwer, Warszawa 2014, s. 60–65.
- Finkelstein A. C., Gabbay D., Hunter A., Kramer J., Nuseibeh B., *Inconsistency handling in multiperspective specifications*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1994, t. 20 nr 8, s. 569–578.
- Fisher D. M., *The business process maturity model: a practical approach for identifying opportunities for optimization*, "Business Process Trends", 2004, nr 9(4), s. 11–15.
- Fitzgerald L., Johnston R., Brignall T.J., Silvestro R., Voss C., *Performance measurement in service businesses*, CIMA, London 1991.
- Flieger M., *Koncepcja spójności organizacyjnej*. „Organizacja i Zarządzanie”, 2016, nr 2, s. 21–30.
- Fliegner W., *Metoda identyfikacji i analizy procesów biznesowych*, „Studia Ekonomiczne”, 2017, nr 333, s. 49–62.
- Franco-Santos M., Kennerley M., Micheli P., Martinez V., Mason S., Marr B., Gray D., Neely A., *Towards a definition of a business performance measurement system*, "International Journal of Operations & Production Management", 2007, t. 27 nr 8, s. 784–801.
- Fraser P., Moultrie J., Gregory M., *The use of maturity models/grids as a tool in assessing product development capability*, w: *Engineering Management Conference. IEMC'02*, t. 1, IEEE International 2002, s. 244–249.
- Fudaliński J., *Problematyka zastosowania podejścia procesowego w zarządzaniu organizacjami publicznymi oraz non profit – studium analityczne*, „Studia i Materiały. Miscellanea Oeconomicae”, 2014, nr 1, s. 177–189.
- Gabryelczyk R., Jurczuk A., *Comparative analysis of business processes notation understandability*, w: *Information Management in Practice*, B. F. Kubiak, J. Maślankowski (red.), Wydział Zarządzania Management, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 2015, s. 95–106.
- Gabryelczyk R., Jurczuk A., *Does experience matter? Factors affecting the understandability of the business process modelling notation*, "Procedia Engineering", 2017, nr 182, s. 198–205.
- Gabryelczyk R., Jurczuk A., Misiak Z., *Modele dojrzałości procesów i organizacji – analiza obszarów zastosowań*, w: *Technologie informacyjne w zarządzaniu organizacjami*, N. Siemieniuk, G. Michalczyk (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2012, s. 97–114.
- Gabryelczyk R., Jurczuk A., Pęczkowski M., *Determinanty wyboru notacji modelowania procesów biznesowych*, „Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych”, SGH, 2016, nr 40, s. 357–369.
- Gabryelczyk R., Jurczuk A., Roztocki N., *Business process management in transition economies: current research landscape and future opportunities*, w: *Proceedings of the 22th Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, San Diego 2016.
- Gabryelczyk R., *Samoocena w badaniu dojrzałości procesowej organizacji: studium empiryczne*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, 2016, nr 12, 66–78.
- Galbraith J. R., *Designing Complex Organizations*, Reading, Addison Wesley 1973.

- Galliers R. D., Sutherland A. R., *Information systems management and strategy formulation: the 'stages of growth' model revisited*, "Information Systems Journal", 1991, nr 1(2), s. 89–114.
- Gardner R. A., *Resolving the process paradox*, "Quality Progress", 2001, t. 34 nr 3, s. 51–59.
- Gardner R., *The process-focused organization: a transition strategy for success*, ASQ Quality Press, Milwaukee 2004.
- Garvin D. A., *The processes of organization and management*, "Sloan Management Review", 1998, t. 39 nr 4, s. 33–51.
- Garvin D. A., *Leveraging processes for strategic advantage*, "Long Range Planning", 1995, t. 28 nr 6, s. 126–126.
- Gazova A., Papulova Z., Papula J., *The Application of Concepts and Methods Based on Process Approach to Increase Business Process Efficiency*, w: *Procedia Economics and Finance*, A. I. Iacob, T. Saner (red.), Elsevier B.V., Amsterdam 2016, s. 197–205.
- Gębczyńska A., Bujak A., *Assessment of the degree of process approach implementation in Polish businesses*, "The TQM Journal", 2017, t. 29 nr 1, s. 118–132.
- Gibson C. F., Nolan R. L., *Managing the four stages of EDP growth*, "Harvard Business Review", 1974, nr 52(1), s. 76–88.
- Gierszewska G., *Strategie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach – wyniki badań*, „Współczesne Zarządzanie”, 2004, nr 2, s. 20–38.
- Glabiszewski W., *Potencjał absorpcyjny przedsiębiorstw finansowych w Polsce w procesie transferu innowacyjnych technologii*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2016.
- Glänzel W., Schoepflin U., *A bibliometric study of reference literature in the sciences and social sciences*, "Information Processing & Management", 1999, t. 35 nr 1, s. 31–44.
- Glaser B. G., Strauss A. L., *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Aldine Transactions, New Brunswick, London 2006, s. 45–77.
- Glavan L. M., Vukšić V. B., *Examining the impact of business process orientation on organizational performance: the case of Croatia*, "Croatian Operational Research Review", 2017, t. 8 nr 1, s. 137–165.
- Glavan M. L., Vukšić V. B., Vlahović N., *Decision tree learning for detecting turning points in business process orientation: a case of Croatian companies*, "Croatian Operational Research Review", 2015, nr 6, s. 207–224.
- Glesson B., Roza M., *The Silo Mentality: How To Break Down The Barriers*, "Forbes", 2013, 2 października.
- Glykas M., *Effort based performance measurement in business process management*, "Knowledge and Process Management" 2011, t. 18 nr 1, s. 10–33.
- Głodziński E., *Efektywność w naukach o zarządzaniu: przyczyny wieloznaczności i rekomendacje dotyczące ich ograniczenia*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2015, nr 83, s. 165–176.
- Głuszek E., Kacała J., *Metodologiczne podstawy projektowania modeli dojrzałości*, „Nauki o Zarządzaniu”, 2015, nr 2(23), s. 26–42.

- Głuszek E., *Zarządzanie zmianami a zarządzanie projektami – komplementarność obu podejść*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 496, s. 47–59.
- Goksoy A., Ozsoy B., Vayvay O., *Business Process Reengineering: Strategic Tool for Managing Organizational Change an Application in a Multinational Company*, “International Journal of Business and Management”, 2012, t.7 nr 2, s. 89–112.
- Goldratt E. M., Cox J., *The goal: a process of ongoing improvement*, wyd. 3, The North River Press, Great Barrington 2016.
- Gomez Gomez J., Martinez Costa M., Martinez Lorente A.R., *An in-depth review of the internal relationships of the EFQM model*, “The TQM Journal”, 2015, t. 27 nr 5, s. 486–502.
- Goodhue D. L., Thompson R. L., *Task-technology fit and individual performance*, “MIS Quarterly”, 1995, s. 213–236.
- Gottschalk P., *Maturity levels for interoperability in digital government*, “Government Information Quarterly”, 2009, t. 26 nr 1, s. 75–81.
- Grajewski P., *Dynamiczne zarządzanie procesami w organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2013, nr 300, s. 47–54.
- Grajewski P., *Organizacja procesowa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Grajewski P., *Przesłanki podejścia procesowego do projektowania i zarządzania organizacją*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2014, nr 340, s. 381–388.
- Grajewski P., *Uwarunkowania implementacji procesów do organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 381–388.
- Grau C., Moormann J., *Investigating the relationship between process management and organizational culture: Literature review and research agenda*, “Management and Organizational Studies”, 2014, t. 1 nr 2, s. 1–17.
- Greiner L., *Evolution and revolution as the organisation grows*, “Harvard Business Review”, 1972, nr 50, s. 37–46.
- Gręla G., *Ocena poziomu dojrzałości procesowej organizacji*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2013, nr 35, 169–182.
- Gröner G., Asadi M., Mohabbati B. i in., *Validation of user intentions in process orchestration and choreography*, “Information Systems”, 2014, nr 43, s. 83–99.
- Grundy J., Hosking J., Mugridge W. B., *Inconsistency management for multiple-view software development environments*, “IEEE Transactions on Software Engineering”, 1998, t. 24 nr 11, s. 960–981.
- Grunert K.G., Ellegaard C., *The concept of key success factors: theory and method*, w: *Perspectives on Marketing Management*, M. Baker (red.), t. 3, John Wiley, Chichester 1993.
- Gulledge T. R., Sommer R.A., *Process coupling in business process engineering*, “Knowledge and Process Management”, 1999, t. 6 nr 3, s. 158–165.
- Hadar I., Zamansky A., *Cognitive factors in inconsistency management*, w: *Proceedings of IEEE 23rd International Requirements Engineering Conference*, Amyot D. (red.), IEEE Ottawa 2015, s. 226–229.

- Haeckel S. H., Nolan R. L., *The role of technology in an information age: transforming symbols into action*, w: *The Institute of Information Studies "The Knowledge Economy: The nature of information in the 21st Century"*, The Institute for Information Studies, Queenstown 1993, s. 1–24.
- Haffer R., *Samoocena i pomiar wyników działalności w systemach zarządzania przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2011.
- Hallerbach A., Bauer T., Reichert M. U., *Managing Process Variants in the Process Life Cycle*, CTIT Technical Report Series, No. Supplement/TR-CTIT-07-87, Centre for Telematics and Information Technology 2007.
- Hammer M., *Beyond Reengineering: How the Process-Centered Organization Will Change Our Work and Our Lives*, Harper Business, New York 1996.
- Hammer M., Champy J., *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neumann Management Institute, Warszawa 1996.
- Hammer M., Stanton S., *How process enterprises really work*, "Harvard Business Review", 1999, nr 77, s. 108–120.
- Hammer M., *The Process Audit*, "Harvard Business Review", 2007, kwiecień, s. 101–123.
- Hammer M., *What is business process management?*, w: *Handbook on Business Process Management*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 3–17.
- Hanafizadeh P., Osouli E., *Process selection in re-engineering by measuring degree of change*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 284–310.
- Harmon P., *A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*, Morgan Kaufmann, Waltham, 2014.
- Harmon P., *The scope and evolution of business process management*, w: *Handbook on business process management 1*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2010.
- Harmon P., *Evaluating an organization's business process maturity*, "Business Process Trends", 2004, nr 2(3), s. 1–11.
- Harmon P., *Business process change: a manager's guide to improving, redesigning and automating processes*, Morgan Kaufmann, San Francisco 2003.
- Harrington H. J., *Business process improvement: The breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness*, McGraw Hill Professional, New York 1991.
- Harrington H. J., *The new model for improvement: total improvement management*, "Business Process Reengineering & Management Journal", 1995, nr 1(1), s. 31–43.
- Harvey J. B., *The Abilene Paradox and other Meditations on Management*, "Organizational Dynamics", 1974, nr 3, s. 63–80.
- Hashmi M., Governatori G., Lam H. P., Wynn M. T., *Are we done with business process compliance: state of the art and challenges ahead*, "Knowledge and Information Systems", 2018, s. 1–55.
- Heintel P., Krainz E., *Projektmanagement. Eine Antwort auf die Hierarchiekrisis?*, Gabler, Wiesbaden 2000.

- Heisig P., Adekunle Suraj O., Kianto A., Kemboi C., Perez Arrau G., Fathi Easa N., *Knowledge management and business performance: global experts' views on future research needs*, "Journal of Knowledge Management", 2016, t. 20 nr 6, s.1169–1198.
- Hernaes T., Bosilj Vuksic V., Indihar Štemberger M., *How to go from strategy to results? Institutionalising BPM governance within organisations*, „Business Process Management Journal”, 2016, t. 22 nr 1, s. 173–195.
- Herzig S. J., Qamar A., Paredis C. J., *An approach to identifying inconsistencies in model-based systems engineering*, "Procedia Computer Science", 2014, nr 28, s. 354–362.
- Hidding, G. J., Nicholas, J. M., *A new way of thinking about IT project management practices: Early empirical results*, "Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce", 2017, t. 27 nr 1, s. 81–95.
- Hill J. B., Sinur J., Flint D., Melenovski M. J., *Gartner's position on business process management*, Technical report G00136533, Gartner, Inc, Stamford 2006.
- Hinley D. S., Bennet K. H., *A process modelling approach to managing software process improvement*, „Transactions on Information and Communication Technologies”, 1993, t. 4, s. 189–204.
- Hinley D. S., Bennett K. H., *Developing a model to manage the software maintenance process*, w: *Proceedings of Software Maintenance Conference*, IEEE, Orlando 1992.
- Hofman M., *Reorganizacja systemu procesów – studium przypadku na przykładzie INSTAL Lublin Sp. z o. o.*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, 2013, nr 35, s. 205–215.
- Horváth & Partners (wyd.), *Prozessmanagement umsetzen: Durch nachhaltige Prozessperformance Umsatz steigern und Kosten senken*, Schäffer-Poeschel, Verlag, Stuttgart 2005
- Houy C., Fettke P., Loos P., van der Aalst W. M., Krogstie J., *Business process management in the large*, "Business & Information Systems Engineering", 2011, t. 3 nr 6, s. 385–388.
- Hsu J. S., Hung Y. W., Shih S. P., Hsu H. M., *Expertise Coordination in Information Systems Development Projects: Willingness, Ability, and Behavior*, "Project Management Journal", 2016, t. 47 nr 4, s. 95–115.
- Hull R. R., Nezhad H.R.M., *Rethinking BPM in a cognitive world: transforming how we learn and perform business processes*, w: *Business Process Management. BPM 2016. Lecture Notes in Computer Science*, M. La Rosa, P. Loos, O. Pastor (red.), t. 9850, Springer, Cham 2016.
- Humphrey W. S., *Characterizing the software process: a maturity framework*, "IEEE Software", 1988, t. 5 nr 2, s. 73–79.
- Hurley R. F., Hult G. T. M., *Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination*, "The Journal of Marketing", 1998, t. 62, s. 42–54.
- Huxley A., *Do What You Will*, Doubleday, Doran 1929.
- Ignacy J., *Znaczenie błędów koncepcyjnych dla wdrożenia strategii w polskich firmach – studia empiryczne liderów biznesu*, „Marketing i Rynek”, 2015, nr 9, s. 155–165.
- Imgrund F., Fischer M., Janiesch C., Winkelmann A., *Conceptualizing a Framework to Manage the Short Head and Long Tail of Business Processes*, w: *Business Process Management. BPM 2018. Lecture Notes in Computer Science*, M. Weske, M. Montali, I. Weber, J. vom Brocke (red.), t. 11080, Springer Nature Switzerland, Cham 2018, s. 392–408.

- Indihar Štemberger M., Buh B., Glavan Milanovic L., Mendling J., *Propositions on the interaction of organizational culture with other factors in the context of BPM adoption*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 2, s. 425–445.
- Indulska M., Chong S., Bandara W., Sadiq S., Rosemann M., *Major issues in business process management: an Australian perspective*, w: *ACIS 2006 Proceedings. 17th Australasian Conference on Information Systems*, nr 66, 2006.
- Inkinen H., *Review of empirical research on knowledge management practices and firm performance*, "Journal of Knowledge Management", 2016, t. 20 nr 2, s. 230–257.
- Ishikawa K., *What is Total Quality Control? The Japanese Way*, Prentice-Hall, New York 1985.
- Ittner Ch. D., Larcker D. F., *The performance effects of process management techniques*, "Management Science", 1997, t. 43 nr 4, s. 522–534.
- Iyer J., Richards D., *Evaluation framework for tools that manage requirements inconsistency*, w: *Proceedings of the 9th Australian Workshop on Requirements Engineering. AWRE'04*, Adelaide 2004.
- Jabłoński A., *Longitudinalne badania modeli biznesu przedsiębiorstw*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 2016, t. 6 nr 954, s. 95–110.
- Jackson T. L., Jones K. R., *Implementing a lean management system*, CRC Press, Portland 1996.
- Jagoda H., *Koncepcje przekrojowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Więcej pytań czy odpowiedzi?*, „Przegląd Organizacji”, 1999, nr 2, s. 10–12.
- Jałmużna I., *Standaryzacja pracy – czy należy wciąż zwracać na nią uwagę?*, „Organizacja i Zarządzanie. „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej”, 2017, t. 67nr 1214, s. 73–86.
- Jansen-Vullers M. H., Netjes M., *Business Process Simulation – a Tool Survey*, w: *Seventh Workshop and Tutorial on Practical Use of Coloured Petri Nets and the CPN Tools*, K. Jensen (red.), Department of Computer Science, University of Aarhus, Aarhus 2006, s. 77–96.
- Janssen K. J., Revesteyn P., *Business processes management in the Netherlands and Portugal: The effect of BPM maturity on BPM performance*, "Journal of International Technology and Information Management", 2015, t. 24 nr 1, s. 33–52.
- Jatuphatwarodom N., Jones D. F., Ouelhadji D., *A mixed-model multi-objective analysis of strategic supply chain decision support in the Thai silk industry*, "Annals of Operations Research", 2018, t. 267 nr 1–2, s. 221–247.
- Jensen C. T., Cline O., Owen M., *Combining business process management and enterprise architecture for better business outcomes*, IBM Redbooks, Armonk, Nowy Jork 2011.
- Jeston J., Nelis J., *Business Process Management: Practical Guidelines to Successful Implementations*, Butterworth-Heinemann, Burlington 2006.
- Jeston J., Nelis J., *Management by process: a roadmap to sustainable business process management*, Routledge, Burlington 2008.
- Jokiel G., *Podejście procesowe w zarządzaniu – geneza i kierunki rozwoju koncepcji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 15–22.
- Jošt G., Huber J., Heričko M., Polančič G., *An empirical investigation of intuitive understandability of process diagrams*, "Computer Standards & Interfaces", 2016, nr 48, s. 90–111.

- Juchniewicz M., *Koncepcje doskonalenia organizacji – ewolucja, krytyka, perspektywy rozwoju*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 34–45.
- Juran J. M., *Mobilizing for the 1970s*, “Quality Progress”, 1969, s. 8–17.
- Juran J.M., *Quality Control Handbook*, wyd. 3, McGraw-Hill, New York 1974.
- Jurczuk A., *Identification and Tracking of Process Inconsistencies in Manufacturing Enterprises*, w: 8th International Conference on Engineering, Project, and Product Management (EPPM 2017). *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, S. Sahin (red.), Springer, Cham 2018, s. 129–138.
- Jurczuk A., *Wieloaspektowe podejście do klasyfikacji źródeł niespójności procesów biznesowych*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 4, s. 40–47.
- Jurczuk A., *Towards process maturity – triggers of change*, w: *Conference Proceedings of the 9th International Scientific Conference “Business and Management 2016”*, Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, 2016, s. 1–8.
- Jurczuk A., *Reaktywne podejście do analizy przyczyn niespójności procesów biznesowych*, „Przegląd Organizacji”, 2016, nr 3, s. 42–48.
- Jurczuk A., Gabryelczyk R., *Cele doskonalenia przedsiębiorstw w kontekście dojrzałości procesowej*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2015, nr 83, s. 245–254.
- Jurczuk A., *Procesowa mapa drogowa doskonalenia organizacji z wykorzystaniem modelu CM-MI-DEV*, „Ekonomia i Zarządzanie”, 2013, t. 5 nr 4, s. 9–20.
- Jurczuk A., *Rola modelu CMMI w organizacjach procesocentrycznych*, „Przegląd Organizacji”, 2013, nr 8, s. 25–30.
- Kahane A., *Solving tough problems: An open way of talking, listening, and creating new realities*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 2004.
- Kalinowski T. B., *Dojrzałość procesowa a wyniki organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 264–274.
- Kalinowski T. B., *Modele oceny dojrzałości procesów*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica”, 2011, nr 258, s. 173–187.
- Kania K., *Doskonalenie zarządzania procesami biznesowymi w organizacji z wykorzystaniem modeli dojrzałości i technologii informacyjno-komunikacyjnych*, Uniwersytet Ekonomiczny, Katowice 2013.
- Kaplan R. S., Norton D. P., *Putting the Balanced Scorecard to Work*, “Harvard Business Review”, 1993, t. 71 nr 5, s. 134–142.
- Kaplan R. S., Norton D. P., *The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance*, “Harvard Business Review”, 1992, t. 70 nr 1, s. 71–79.
- Karagiannis D., *Business Process Management: A Holistic Management Approach*, w: *Information Systems: Methods, Models, and Applications: 4th International United Information Systems Conference, UNISCON 2012, Yalta, Ukraine*, H. C. Mayr, C. Kop, S. Liddle, A. Ginige (red.), t. 137, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2013.
- Karagiannis D., Woitsch R., *Knowledge engineering in business process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2, International Handbooks on Information Systems*, J.vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer-Verlag, Berlin 2015, s. 623–648.

- Karpacz J., Nogalski B., Wójcik-Karpacz A., *Spojrzenie na odnowę strategiczną z punktu widzenia długowieczności organizacji*, "Management Forum", 2015, t. 1 nr 3, s. 84–90.
- Karpacz J., *Zdolność technologiczna i innowacje produktowe: ujęcie teoretyczne i wyniki badań empirycznych*, „Studia Ekonomiczne”, 2014, nr 183, s. 55–67.
- Kast F. E., Rosenzweig J. E., *General system theory: Applications for organization and management*, "Academy of Management Journal", 1972, nr 15(4), s. 447–465.
- Kazanjian R. K., Drazin R., *An empirical test of a stage of growth progression model*, "Management Science", 1989, t. 35 nr 12, s. 1489–1503.
- Keating E., Oliva R., Repenning N., Rockart S., Sterman J., *Overcoming the improvement paradox*, "European Management Journal", 1999, t. 17 nr 2, s. 120–134.
- Keen P. G., Keen P. G. W., *The process edge: creating value where it counts*, Harvard Business School Press, Boston 1997.
- Kelemen M., Kostera M., *Introduction: Travelling in Time and Space on the Winds of the Transition*, w: *Critical Management Research in Eastern Europe. Studies in Economic Transition*, M. Kelemen, M. Kostera (red.), Palgrave Macmillan, London 2002.
- Kepczynski M., Jandhyala R., Sankaran G. A., *How to Build Transformation Path*, w: *Integrated Business Planning. Management for Professionals*, Springer, Cham 2018, s. 235–247.
- Kerpedzhiev G., Lehnert M., Röglinger M., *The Future of Business Process Management in the Future of Work*, w: *Proceedings of the 24th European Conference on Information Systems. AIS Research Papers*, Paper 81, Tel Aviv 2016, s. 1–17.
- Kędzierski S., *Modelowanie procesów z wykorzystaniem rozmytych logik epistemicznej i deontycznej*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, „Organizacja i Zarządzanie”, 2017, nr 1992, s. 175–186.
- Khosravi A., *Business process rearrangement and renaming: a new approach to process orientation and improvement*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 1, s. 116–139.
- Kieżun W., *Wstęp do teorii organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Kirchmer M., Franz P., von Rosing M., *The Chief Process Officer: An Emerging Top Leadership Role*, w: *The Complete Business Process Handbook*, M. von Rosing, W. S. von Scheel (red.), Elsevier, Waltham 2015, s. 343–348.
- Kirchmer M., *High Performance Through Business Process Management. Strategy Execution in a Digital World*, wyd. 3, Springer International Publishing, Cham 2017.
- Kirchmer M., Rosemann M., Lehmann S., zur Muehlen M., Laengle S., *BPM Governance in Practice*, Accenture, Philadelphia 2003.
- Klincewicz K., Żemigala M., Mijal M., *Bibliometria w zarządzaniu technologiami i badaniami naukowymi*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2012.
- Klun M., Trkman P., *Business process management – at the crossroads*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 3, s. 786–813.
- Ko R.K., Lee S.S., Wah Lee E., *Business process management (BPM) standards: a survey*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 5, s. 744–791.

- Kobylińska U., *Ewolucja czy rewolucja? Zmiany w standardzie ISO 9001: 2015*, „Ekonomia i Zarządzanie”, 2014, t. 6 nr 1, s. 205–219.
- Kock N., Verville J., Danesh-Pajou A., Deluca D., *Communication flow orientation in business process modelling and its effect on redesign success: results from a field study*, “Decision Support Systems”, 2009, nr 46, s. 562–575.
- Kogut B., Zander U., *What firms do? Coordination, identity, and learning*, “Organization Science”, 1996, t. 7 nr 5, s. 502–518.
- Kohlbacher M., Gruenwald S., *Process orientation: conceptualization and measurement*, “Business Process Management Journal”, 2011, t. 17 nr 2, s. 267–283.
- Kohlbacher M., Reijers H.A., *The effects of process-oriented organizational design on firm performance*, “Business Process Management Journal”, 2013, t. 19 nr 2, s. 245–262.
- Kohlbacher M., *The effects of process orientation: a literature review*, “Business Process Management Journal”, 2010, t. 16 nr 1, s. 135–152.
- Kohli A. K., Jaworski B. J., *Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications*, “The Journal of Marketing”, 1990, s. 1–18.
- Koncepcje zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, A. Stabryła (red.), Mfiles.pl, 2010.
- Koncevičs R., Pepicina L., Gaidukovs A., Dargis M., Burbo R., Auziņš A., *Comparative Analysis of Business Process Modelling Tools for Compliance Management Support*, “Applied Computer Systems”, 2017, t. 21 nr 1, s. 22–27.
- Kosieradzka A., *Zarządzanie produktywnością w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2012.
- Kosieradzka A., Kąkol U., Krupa A., *The Development of Production Management Concepts*, “Foundations of Management”, 2011, t. 3 nr 2, s. 55–74.
- Kosieradzka A., Krupa A., *Wdrażanie standaryzacji pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem”, 2009, t. 12 nr 1, s. 38–50.
- Kosieradzka A., Smagowicz J., *Analiza porównawcza modeli dojrzałości organizacji*, w: *Współczesne koncepcje zarządzania publicznego. Wyzwania modernizacyjne sektora publicznego*, M. Ćwiklicki, M. Jabłoński, S. Mazur (red.), Fundacja Gospodarki i Administracji Publicznej, Kraków 2016. s. 283–296.
- Koski C., Siddiki S., Sadiq A. A., Carboni J., *Representation in collaborative governance: a case study of a food policy council*, “The American Review of Public Administration”, 2018, t. 48 nr 4, s. 359–373.
- Kotarba M., *Wykorzystanie modeli referencyjnych podczas wdrożenia standardowego systemu informatycznego*, „Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą”, 2008, t. 13, s. 95–104.
- Kowalczewski W., Nazarko J., *Przegląd stosowanych instrumentów zarządzania*, w: *Instrumenty zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, W. Kowalczewski, J. Nazarko (red.), Difin, Warszawa 2006.
- Koźminski A. K., *Lessons from the restructuring of Post-Communism enterprises*, State University of New York, New York 1995.

- Koźmiński A. K., Latusek-Jurczak D., *Rozwój teorii organizacji. Od systemu do sieci*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2011.
- Koźmiński A. K., *Polish Business Management: a Contredanse of Theory and Practice*, "Journal of Management and Business Administration. Central Europe", 2016, t. 24 nr 4, s. 10–24.
- KPMG, *2Q15 Global Sourcing Advisory Pulse Survey*, 2015.
- Krallmann H., Derszteler G., *Workflow management cycle – An Integrated Approach to the Modelling, Execution, and Monitoring of Workflow Based Processes*, w: *Business Process Modeling*, B. Scholz-Reiter, E. Stickel (red.), Springer Science & Business Media, Berlin 2006, s. 23–42.
- Kraśniak J., *W kierunku organizacji procesowej. Determinanty wdrażania*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 183–190.
- Krupski R., *Metody badań orientacji zasobowej przedsiębiorstw*, „Organizacja i Kierowanie”, 2014, nr 2 (162), s. 11–25.
- Kueng P., Kawalek P., *Goal-based business process models: creation and evaluation*, "Business Process Management Journal", 1997, t. 3 nr 1, s. 17–38.
- Kukliński M., Śniegocka-Łusiewicz M., *Miary asocjacji w analizie koszykowej – przykład empiryczny*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici Oeconomia”, 2009, nr 39, s. 307–316.
- Kumar U., Lavassani K. M., Kumar V., Movahedi B., *Measurement of business process orientation in transitional organizations: an empirical study*, w: *Business Information Systems. BIS 2008. Lecture Notes in Business Information Processing*, W. Abramowicz, D. Fensel (red.), t. 7, Springer, Berlin-Heidelberg 2008.
- Ladeira M.B., Resende de P.T.V., Oliveira de M.P.V., McCormack K., Sousa de P. R., Ferreira R.L., *The effects of analytical and business process orientation approaches the on performance of small and medium industrial and service enterprises in Brazil*, „Gestão & Produção”, 2016, t. 23 nr 3, s. 486–502.
- Laguna M., Marklund J., *Business Process Modeling, Simulation, and Design*, Pearson/Prentice Hall, Upper Saddle River 2005.
- Lang R., Steger T., *The odyssey of management knowledge to transforming societies: a critical review of a theoretical alternative*, w: *Human Resource Development International*, C. Elliott (red.), Taylor & Francis, Abingdon 2002, s. 279–294.
- Laperche B., *Enterprise Knowledge Capital*, John Wiley & Sons, Nowy Jork 2017.
- Lasrado L., Vatrapu R., Andersen K. N., *A Set Theoretical Approach to Maturity Models: Guidelines and Demonstration*, w: *Proceedings of Thirty Seventh International Conference on Information Systems*, Association for Information Systems, Dublin 2016, s. 1–20.
- Lau R.Y., Li C., Liao S.S., *Social analytics: Learning fuzzy product ontologies for aspect-oriented sentiment analysis*, „Decision Support Systems”, 2014, t. 65, s. 80–94.
- Lawler III E. E., Porter L. W., *Antecedent attitudes of effective managerial performance*, „Organizational Behaviour, and Human Performance”, 1967, nr 2(2), s. 122–142.
- Lawrence P. P., Lorsch J. W., *Differentiation and integration in complex organizations*, „Administrative Science Quarterly”, 1967, t. 12 nr 1 s. 1–47.
- Le Deist F. D., Winterton J., *What is competence?*, „Human Resource Development International”, 2005, t. 8 nr 1, s. 27–46.

Lederer Antonucci Y., Goeke R. J., *Identification of appropriate responsibilities and positions for business process management success: Seeking a valid and reliable framework*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 1, s. 127–146.

Lederer M., Knapp J., Schott P., *The digital future has many names – How business process management drives the digital transformation*, w: *Proceedings of 6th International Conference on Industrial Technology and Management (ICITM)*, IEEE, Cambridge 2017.

Lee J., Lee D., Kang S., *An overview of the business process maturity model (BPMM)*, w: *Advances in web and network technologies, and information management*, K. C. Chang i in. (red.), Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2007, s. 384–395.

Lee R.G., Dale B.G., *Business process management: a review and evaluation*, "Business Process Management Journal", 1998, t. 4 nr 3, s. 214–225.

Lehnert M., Linhart A., Roeglinger M., *Exploring the intersection of business process improvement and BPM capability development: a research agenda*, "Business Process Management Journal", 2017, t. 23 nr 2, s. 275–292.

Lehnert M., Linhart A., Röglinger M., *Chopping Down Trees vs. Sharpening the Axe – Balancing the Development of BPM Capabilities with Process Improvement*, w: *Business Process Management. Lecture Notes in Computer Science*, S. Sadiq, P. Soffer, H. Völzer (red.), Springer, Cham 2014, t. 8659.

Lehnert M., Röglinger J., Seyfried J., *Prioritization of Interconnected Processes*, "Business & Information Systems Engineering", 2018, t. 60 nr 2, s. 95–114.

Leonardi P. M., *Materializing strategy: The blurry line between strategy formulation and strategy implementation*, "British Journal of Management", 2015, t. 26, s. 17–21.

Levin H. S., *Office Work and Automation*, John Wiley & Sons, New York 1956.

Lewin A.Y., Minton J., *Determining organizational effectiveness: Another look, and an agenda for research*, "Management Science", t. 32 nr 5, s. 514–538.

Lewis V. L., Churchill N. C., *The Five Stages of Small Business Growth*, "Harvard Business Review", 1983, t. 61 nr 3, s. 30–50.

Leyer M., Heckl D., Moormann J., *Process performance measurement*, w: *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2015, s. 227–241.

Lichtarski J. M., *O współczesnych orientacjach w teorii i praktyce zarządzania przedsiębiorstwami*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2008, nr 34, s. 51–57.

Lichtarski J. M., *Profile orientacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem i kształtujące je czynniki*, w: *Kierunki i dylematy rozwoju nauki i praktyki zarządzania przedsiębiorstwem*, H. Jagoda, J. Lichtarski (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2010.

Lima E. S., Viegas R. A., Costa A. P. C. S., *A multicriteria method based approach to the BPMM selection problem*, w: *IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC)*, IEEE, 2017, s. 3334–3339.

Lindsay A., Downs D., Lunn K., *Business processes—attempts to find a definition*, "Information and Software Technology", 2003, t. 45 nr 15, s. 1015–1019.

- Lisiński M., Nalepka A., *Metodyka kompleksowego usprawniania struktury organizacyjnej*, w: *Metodologiczne aspekty zarządzania*, A. Stabryła, J. Trzciniński (red.), Polska Akademia Nauk, Oddział w Krakowie, Komisja Nauk Organizacji i Zarządzania, Kraków 1986, s. 65–66.
- Liu J. Y. C., Yuliani A. R., *Differences between clients' and vendors' perceptions of IT outsourcing risks: project partnering as the mitigation approach*, "Project Management Journal", 2016, t. 47 nr 1, s. 45–58.
- Liwiński J., *Efektywność zatrudnieniowa szkolenia osób bezrobotnych w Polsce*, „Edukacja”, 2015, t. 135 nr 4, s. 147–165.
- Llewellyn N., Armistead C., *Business process management: Exploring social capital within processes*, "International Journal of Service Industry Management", 2000, t. 11 nr 3, s. 225–243.
- Lobsitz R.H., *A method for assembling a project-specific software process definition*, w: *Proceedings of the Twenty-Ninth Hawaii International Conference on System Sciences*, t. 1, IEEE, s. 722–730.
- Lockamy III A., McCormack K. P., *The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation*, "Supply Chain Management: An International Journal", 2004, t. 9 nr 4, s. 272–278.
- Lohmann P., Zur Muehlen M., *Business process management skills and roles: an investigation of the demand and supply side of BPM professionals*, w: *Business Process Management. Lecture Notes in Computer Science*, H. R. Motahari-Nezhad, J. Recker, M. Weidlich (red.), t. 9253, Springer, Heidelberg 2016, s. 317–332.
- Love P. E. D., Gunasekaran A., Li H., *Putting an engine into re-engineering: toward a process-oriented organisation*, "International Journal of Operations & Production Management", 1998, t. 18 nr 9/10, s. 937–949.
- Lowy A., *Nine paradoxes of problem solving*, "Strategy & Leadership", t. 39 nr 3, s. 25–31.
- Luftman J., *Strategic alignment maturity*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 5–43.
- Łunarski J., *Problemy niezawodności technologii i procesów technologicznych produkcji maszyn*, „Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji”, 2010, t. 30 nr 2, s. 163–171.
- Mahto D., Kumar A., *Application of root cause analysis in improvement of product quality and productivity*, "Journal of Industrial Engineering and Management", 2008, nr 1(2), s. 16–53.
- Mainemelis C., *Stealing Fire: Creative Deviance in the Evolution of New Ideas*, "Academy of Management Review", 2010, t. 35 nr 4, s. 558–578.
- Malinova M., Hribar B., Mendling J., *A framework for assessing BPM success*, w: *European Conference on Information Systems (ECIS)*, Association for Information Systems (AIS), Tel Aviv 2014.
- Malinova M., Mendling J., *Identifying do's and don'ts using the integrated business process management framework*, "Business Process Management Journal", 2018, t. 24 nr 4, s. 882–899.
- Manganelli R.L., Klein M.M., *Reengineering – Metoda usprawniania organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998.

Mansar S. L., Marir F., Reijers H. A., *Case-Based Reasoning as a Technique for Knowledge Management in Business Process Redesign*, "Electronic Journal on Knowledge Management", 2003, t. 1 nr 2, s. 113–124.

Mansfield B., *Competence-based qualifications: a response*, "Journal of European Industrial Training", 1993, t. 17 nr 3, s. 19–22.

Mao H., Liu S., Zhang J., Deng Z., *Information technology resource, knowledge management capability, and competitive advantage: The moderating role of resource commitment*, "International Journal of Information Management", 2016, t. 36 nr 6, s. 1062–1074.

Markus M.L., Jacobson D.D., *The governance of business processes*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 311–332.

Martyniak Z., *Wstęp do inwentyki*, wyd. 2, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 1997.

Marx F., Wortmann F., Mayer H., *A maturity model for management control systems*, "Business & Information Systems Engineering", 2012, t. 4 nr 4, s. 193–207.

Matthews R. L., Tan K.H., Marzec P.E., *Organisational ambidexterity within process improvement: An exploratory study of four project-oriented firms*, "Journal of Manufacturing Technology Management" 2015, t. 26 nr 4, s. 458–476.

Mayer R. J., De Witte P. S., *Delivering Results: Evolving BPR from art to engineering*, w: *Business process engineering*, Springer, Boston 1999, s. 83–129.

McCormack K. P., *Business process orientation: do you have it?*, "Quality Progress", 2001, nr 34(1), s. 51–60.

McCormack K. P., Johnson W. C., *Business process orientation: Gaining the e-business competitive advantage*, CRC Press, Boca Raton 2001.

McCormack K. P., Willems J., van den Bergh J., Deschoolmeester D. i in., *A global investigation of key turning points in business process maturity*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 5, s. 792–815.

McDaniel T., *Ten pillars of business process management*, "eAI Journal", 2001, s. 30–34.

McKinney Ch., *Capability Maturity Models and Outsourcing: a Case for Sourcing Risk Management*, "Information Systems Control Journal", 2005, nr 5, s. 1–7.

Melan E. H., *Process management. A systems perspective*, w: *Synergy Matters: Working with Systems in the 21st Century*, A. M. Castell, A. J. Gregory, G. A. Hindle, M. E. James, Ragsdell (red.), Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York 1999.

Mendling J., *Metrics for process models: empirical foundations of verification, error prediction, and guidelines for correctness*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2008.

Mettler T., *Maturity assessment models: a design science research approach*, "International Journal of Society Systems Science (IJSSS)", 2011, nr 3(1/2), s. 81–98.

Mettler T., Rohner P., *Situational maturity models as instrumental artifacts for organizational design*, w: *Proceedings of the 4th International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology*, ACM, Philadelphia 2009, s. 1–9.

- Miles R. E., Snow C. C., Meyer A. D., Coleman Jr H. J., *Organizational strategy, structure, and process*, "Academy of Management Review", 1978, t. 3 nr 3, s. 546–562.
- Mintzberg H., *The structuring of organizations*, Pearson, Londyn 1979.
- Moczyłowska J. M., *Proces budowania relacji międzypokoleniowych jako wyzwanie dla menedżerów*, w: *Wielowymiarowość podejścia procesowego w zarządzaniu*, A. Bitkowska, E. Weiss (red.), Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Warszawa 2016, s. 291–302.
- Moczyłowska J., *Organizacja inteligentna generacyjnie*, Difin, Warszawa 2018.
- Modele referencyjne w zarządzaniu procesami biznesu*, T. Kasprzak (red.), Difin, Warszawa 2005.
- Monteiro de Carvalho M., *An investigation of the role of communication in IT projects*, "International Journal of Operations & Production Management", 2013, t. 34 nr 1, s. 36–64.
- de Moraes R. M., Kazan S., Dallavalle de Pádua S. L., Costa A. L., *An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 3, s. 412–432.
- Movahedi B., Miri-Lavassani K., Kumar U., *Operational excellence through business process orientation. An intra- and inter-organizational analysis*, "The TQM Journal", 2016, t. 28 nr 3, s. 467–495.
- Mreła K., *Struktury organizacyjne – analiza wielowymiarowa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1984.
- Munro A., Hanley N. D., *Information, uncertainty, and contingent valuation. Valuing Environmental Preferences: Theory and Practice of the Contingent Valuation Method in the US, EU, and Developing Countries*, Oxford University Press, Oxford 2001.
- Nadarajah D., Syed S., Kadir L. A., *Measuring Business Process Management using business process orientation and process improvement initiatives*, "Business Process Management Journal", 2016, t. 22 nr 6, s. 1069–1078.
- Narver J. C., Slater S. F., *The effect of a market orientation on business profitability*, "The Journal of Marketing", 1990, nr 54, s. 20–35.
- Neely A., Gregory M., Platts K., *Performance measurement system design. A literature review and research agenda*, "International Journal of Operations & Production Management", 2005, t. 25 nr 12, s. 1228–1263.
- Neely A., Mills J., Platts K., Richards H., Gregory M., Bourne M., Kennerley M., *Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach*, "International Journal of Operations & Production Management", 2000, t. 20 nr 10, s. 1119–1145.
- Nelson L., *O sztuce filozofowania*, Baran i Suszczyński, Kraków 1994.
- Netjes M., Reijers H. A., van der Aalst W. M., *Supporting the BPM life-cycle with FileNet.*, "Proceedings of the CAiSE", 2006, nr 6, s. 497–508.
- Neubauer T., *An empirical study about the status of business process management*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 2, s. 166–183.
- Neubauer T., Klemen M., Biffl S., *Secure business process management: a roadmap*, w: *The First International Conference on Availability, Reliability and Security*, IEEE, ARES 2006, s. 1–8.

- Niazi M., Wilson D., Zowghi D., *A framework for assisting the design of effective software process improvement implementation strategies*, "Journal of Systems and Software", 2005, t. 78 nr 2, s. 204–222.
- Niknazar P., Bourgault M., *In the eye of the beholder: Opening the black box of the classification process and demystifying classification criteria selection*, "International Journal of Managing Projects in Business", 2017, t. 10 nr 2, s. 346–369.
- Nolan R. L., *Managing the computer resource: a stage hypothesis*, "Communications of the ACM", 1973, nr 16(7), s. 399–550.
- Nolan R. L., *Managing the Crisis in Data Processing*, "Harvard Business Review", 1979, nr 5(2), s. 115–126.
- Nonaka I., Takeuchi H., *The knowledge creation company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*, Oxford University Press, New York 1995.
- Nordsieck F., *Betriebsorganisation: Lehre und Technik*, Poeschel, Stuttgart 1961.
- Nordsieck F., *Grundlagen der Organisationslehre*, Carl Ernst Poeschel, Stuttgart 1934.
- Norton D. P., *Managing strategy is managing change*, "Balanced Scorecard Report", 2002, t. 4 nr 1, s. 1–5.
- Nosowski A., *Zarządzanie procesami w instytucjach finansowych*, C.H. Beck, Warszawa 2010.
- Novak R., Janeš A., *Business process orientation in the Slovenian power supply*, "Business Process Management Journal", 2018 (earlycite).
- Nowosielski S., *Controlling procesów jako narzędzie zarządzania ryzykiem*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 2007, nr 1175, s. 272–281.
- Nowosielski S., *Podejście procesowe a współczesne koncepcje i metody zarządzania organizacją*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2008, nr 34, s. 58–70.
- Nowosielski S., *Dojrzałość procesowa a wyniki ekonomiczne organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2012, nr 264, s. 354–369.
- Nowosielski S., *Orientacja na pracownika jako klienta wewnętrznego w organizacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2011, nr 223, s. 298–309.
- Nowosielski S., *Orientacja procesowa w organizacjach. Rozważania nad skutecznością wprowadzania*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2011, nr 169, s. 93–106.
- Nowosielski S., *Procesy i projekty w zarządzaniu zmianą organizacyjną*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2017, nr 463, s. 67–86.
- Noyons E. C., Moed H. F., Luwel M., *Combining mapping and citation analysis for evaluative bibliometric purposes: a bibliometric study*, "Journal of the American Society for Information Science", 1999, t. 50 nr 2, s. 115–131.
- Nurdiani I., Fricker S., Börstler J., *Towards Understanding How To Build Strategic Flexibility Of An IT Organization*, w: *Software Engineering*, Acta Press, Innsbruck 2014, s. 1–8.
- Okumus F., *A framework to implement strategies in organizations*, "Management Decision", 2003, t. 41 nr 9, s. 871–882.

- Olson B., *Optimizing Portfolio Value through Comprehensive Project Metrics*, w: *Project Portfolio Management Strategies for Effective Organizational Operations*, L. Romano (red.), IGI Global, Hershey 2017, s. 178–201.
- Olson E. M., Slater S.F., Hult G.T., *The performance implications of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behaviour*, "Journal of Marketing", 2005, t. 69 nr 3, s. 49–65.
- Osatuyi B., Qin H., *How vital is the role of affect on post-adoption behaviours? An examination of social commerce users*, "International Journal of Information Management", 2018, nr 40, s. 175–185.
- Osińska V., *Rozwój metod mapowania domen naukowych i potencjał analityczny w nim zawarty*, „Zagadnienia Informatyki Naukowej”, 2010, nr 2, s. 41–51.
- Ostroff R., *The Horizontal Organization*, Oxford University Press, Oxford 1999.
- Paim R., Mansur Caulliraux H., Cardoso R., *Process management tasks: a conceptual and practical view*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 5, s. 694–723.
- Paliszkievicz J., Gołuchowski J., Koohang A., *Leadership, trust, and knowledge management in relation to organizational performance: developing an instrument*, "Journal of Applied Knowledge Management", 2015, t. 3 nr 2, s. 19–35.
- Palmberg K., *Exploring process management: are there any widespread models and definitions?*, "The TQM Journal", 2009, t. 21 nr 2, s. 203–215.
- Paschek D., Ivascu L., Draghici A., *Knowledge Management – The Foundation for a Successful Business Process Management*, "Procedia-Social and Behavioral Sciences", 2018, nr 238, s. 182–191.
- Paulk M. C., *A history of the capability maturity model for software*, "ASQ Software Quality Professional", 2009, nr 12(1), s. 5–19.
- Paulk M. C., Curtis B., Chrissis M. B., Averill E. L., Bamberger J., Kasse T. C., Konrad M. D., Perdue J. R., Weber C. V., Withey J. V., *Capability Maturity Model for Software*, Raport CMU/SEI-91-TR-24, Carnegie Mellon University, Software Engineering Institute, Pittsburgh 1991.
- Paulk M. C., Curtis B., Chrissis M. B., Weber C. V., *Capability maturity model, version 1.1*, "IEEE Software", 1993, t. 10 nr 4, s. 18–27.
- Pawlak M., *Macierzowa struktura organizacyjna i jej wykorzystanie w zarządzaniu projektami*, „Roczniki Nauk Społecznych”, 2005, t. 33 nr 3, s. 117–139.
- Pawlak M., *Struktury organizacyjne zarządzania projektami*, „Przegląd Organizacji”, 2004, nr 1, s. 15–18.
- Penrose E. T., *The theory of the growth of the firm*, Basil Blackwell, Oxford 1959.
- Perechuda K., *Metody zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1998.
- Phelps R., Adams R., Bessant J., *Life cycles of growing organizations: a review with implications for knowledge and learning*, "International Journal of Management Reviews", 2007, t. 9 nr 1, s. 1–30.

Pomykalski A., *Zarządzanie procesem innowacji. Wybrane kierunki badawcze*, w: *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.

Pöppelbuß J., Röglinger M., *What makes a useful maturity model? A framework of general design principles for maturity models and its demonstration in business process management*, w: *Proceedings of European Conference on Information Systems, ECIS 2011, Helsinki 2011*, s. 1–13.

Porter M., *What is strategy?*, "Harvard Business Review", 1996, t. 74 nr 6, s. 61–78.

Prananto A., McKay J., Marshall P., *A study of the progression of e-business maturity in Australian SMEs: Some evidence of the applicability of the stages of growth for e-business model*, "PACIS 2003 Proceedings", 2013, nr 5, s. 68–80.

Prifti L., Knigge M., Kienegger H., Krcmar H., *A Competency Model for "Industrie 4.0" Employees*, w: *Proceedings der 13. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2017)*, J. M. Leimeister, W. Brenner (red.), St. Gallen, 2017, s. 46–60.

Pritchard J. P., Armistead C., *Business process management – lessons from European business*, "Business Process Management Journal", 1999, t. 5 nr 1, s. 10–35.

Process Renewal Group Polska, J. Woźniakowska, A. Dębska-Gil, *Dojrzałość procesowa organizacji w Polsce 2013*, Warszawa 2013.

Prodanova J., van Looy A., *A Systematic Literature Review of the Use of Social Media for Business Process Management*, w: *Business Process Management Workshops. BPM 2017. Lecture Notes in Business Information Processing*, E. Teniente, M. Weidlich (red.), t. 308, Springer, Cham 2018.

Proença D., Borbinha J., *Maturity models for information systems – a state of the art*, "Procedia Computer Science", 2016, nr 100, s. 1042–1049.

Pugh D. S., Hickson D. J., Hinings C. R., Macdonald K. M., Turner C., Lupton T., *A conceptual scheme for organizational analysis*, "Administrative Science Quarterly", 1963, s. 289–315.

Pyszka A., *Istota efektywności. Definicje i wymiary*, "Studia Ekonomiczne", 2015, nr 230, s. 13–25.

Radice R. A., Harding J. T., Munnis P. E., Phillips R. W., *A programming process study*, "IBM Systems Journal", 1999, t. 38 nr 2/3, s. 297–307.

Radomska J., *Zawartość strategii jako czynnik utrudniający jej implementację*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", 2014, nr 366, s. 429–438.

Rahimi F., Möller C., Hvam L., *Business process management and IT management: The missing integration*, "International Journal of Information Management", 2016, t. 36 nr 1, s. 142–154.

Ravesteijn P., Kobus Smit S., McGuinness B., *A study on the relation between business process management maturity and innovation*, w: *AMCIS Proceedings. Twenty-second Americas Conference on Information Systems*, nr 340, San Diego 2016.

Ravikumar S., Agrahari A., Singh S. N., *Mapping the intellectual structure of scientometrics: a co-word analysis of the journal Scientometrics (2005–2010)*, "Scientometrics", 2015, nr 102.1, s. 929–955.

Recker J., Dreiling A., *Does it matter which process modelling language we teach or use? An experimental study on understanding process modelling languages without formal education*, w: *18th Australasian Conference on Information Systems, Proceedings nr 45*, The University of Southern Queensland, ACIS 2007, s. 356–366.

- Regev G., Hayard O., Wegmann A., *What we can learn about business modeling from homeostasis*, w: *International Symposium on Business Modeling and Software Design*, Springer, Berlin-Heidelberg 2012, s. 1–15.
- Reijers H. A., Mendling J., Recker J., *Business process quality management*, w: *Handbook on Business Process Management I*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 167–185.
- Reis T. L., Mathias M. A. S., de Oliveira O. J., *Maturity models: identifying the state-of-the-art and the scientific gaps from a bibliometric study*, "Scientometrics", 2017, nr 110(2), s. 643–672.
- Reisert C., Zelt S., Wacker J., *How to move from paper to impact in business process management: The journey of sap*, w: *Business Process Management Cases*, Springer, Cham 2018, s. 21–36.
- Rentes V. C., Dallavalle de Pádua S. I., Coelho E. B., Cintra M. A. D. C. T., Ilana G. G. F., Rozenfeld H., *Implementation of a strategic planning process oriented towards promoting business process management (BPM) at a clinical research centre (CRC)*, "Business Process Management Journal", 2018 (earlycite).
- Rhodes D.H., Ross A.M., *Five aspects of engineering complex systems emerging constructs and methods*, w: *Systems Conference, 2010 4th Annual IEEE*, IEEE 2010, s. 190–195.
- Richardson C., Le Clair C., Cullen A., Datta D., Cullen E., *Predictions 2015: The age of the customer is set to disrupt the BPM market*, Forrester Research 2014.
- Röder N., Wiesche M., Schermann M., Krcmar H., *Why managers tolerate workarounds – the role of information systems*, w: *Proceedings of Twentieth Americas Conference on Information Systems*, Savannah 2014, s. 1–13.
- Röglinger M., Pöppelbuß J., Becker J., *Maturity models in business process management*, "Business Process Management Journal", 2012, t. 18 nr 2, s. 328–346.
- Rohloff M., *Case Study and Maturity Model for Business Process Management Implementation*, w: *Business Process Management. BPM 2009. Lecture Notes in Computer Science*, U. Dayal, J. Eder, J. Koehler, H. A. Reijers (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2009, t. 5701.
- Romanowska M., *Idea spójności w zarządzaniu strategicznym*, „Przegląd Organizacji”, 2018, nr 6, s. 3–9.
- Romanowska M., Trocki M., *Podejście procesowe w zarządzaniu*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
- Rosemann M., *The service portfolio of a BPM center of excellence*, w: *Handbook on Business Process Management 2. International Handbooks on Information Systems*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), wyd. 2, Springer, Berlin-Heidelberg 2010, s. 267–284.
- Rosemann M., vom Brocke J., *The six core elements of business process management*, w: *Handbook on business process management I*, vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015.
- Rouse P., Putterill M., *An integral framework for performance measurement*, "Management Decision", 2003, nr 41(8), s. 791–805.
- Rummler G. A., Brache A. P., *Improving performance: how to manage the white space on the organization chart*, wyd. 3, John Wiley & Son, San Francisco 2013.

Saaty T. L., *How to make a decision: the analytic hierarchy process*, "Interfaces", 1994, t. 24 nr 6, s. 19–43.

Sabherwal R., Hirschheim R., Goles T., *The dynamics of alignment: Insights from a punctuated equilibrium model*, "Organization science", 2001, t. 12 nr 2, s. 179–197.

Salmimaa T., Hekkala R., Pekkola S., *Dynamic Activities for Managing an IS-Enabled Organizational Change*, "Business & Information Systems Engineering", 2018, t. 60 nr 2, s. 133–149.

Sanders Jones J. L., Linderman K., *Process management, innovation and efficiency performance: The moderating effect of competitive intensity*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 2, s. 335–358.

Sangwa N. R., Sangwan K. S., *Development of an integrated performance measurement framework for lean organizations*, "Journal of Manufacturing Technology Management", 2018, t. 29 nr 1, s. 41–84.

Sarker S., Lee A. S., *A hermeneutic interpretation of the effect of computerized BPR tools on redesign effectiveness in two organizations*, w: *New Information Technologies in Organizational Processes*, Springer, Boston 1999, s. 197–218.

Scheer A. W., Allweyer T., *From reengineering to continuous process adaptation*, w: *Business Process Engineering*, Springer, Boston 1999.

Scheer A. W., Nüttgens M., *ARIS Architecture and Reference Models for Business Process Management*, w: *Business Process Management – Models, Techniques, and Empirical Studies. Lecture Notes in Computer Science*, W. M. P. van der Aalst, J. Desel, A. Oberweis (red.), nr 1806, Springer, Berlin 2000.

Scheer A. W., Abolhassan F., Jost W., Kirchmer M., *Business process excellence – ARIS in practice*, Springer, Berlin 2002.

Schmiedel T., vom Brocke J., *Business Process Management: Potentials and Challenges of Driving Innovation*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Cham 2015, s. 3–15.

Schmiedel T., vom Brocke J., Recker J., *Which cultural values matter to business process management? Results from a global Delphi study*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 2, s. 292–317.

Schonberger R., *World Class Manufacturing*, John Wiley & Sons, New York 1986.

Schwalbe K., *Information technology project management*, Cengage Learning, Boston 2015.

Schwegmann A., Laske M., *As-is modeling and process analysis*, w: *Process Management: a Guide for the Design of Business Processes*, J. Becker, M. Kugeler, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg, 2003, s. 107–133.

Seethamraju R., Marjanovic O., *Role of process knowledge in business process improvement methodology: a case study*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 6, s. 920–936.

Senge P., *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*, Doubleday, New York 1990.

Sharp A., McDermott P., *Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Applications Development*, Artech House, Boston 2009.

- Shewhart W. A., *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, D. van Nostrand Company, New York 1931.
- Silvestro R., Westley C., *Challenging the paradigm of the process enterprise: a case-study analysis of BPR implementation*, "Omega", 2002, t. 30 nr 3, s. 215–225.
- Simpson J., Weiner E. S., *Oxford English dictionary online*, Clarendon Press, Oxford 1989.
- Singh P. K., *Management of Business Processes Can Help an Organization Achieve Competitive Advantage*, "International Management Review", 2012, t. 8 nr 2, s. 19–26.
- Singh R. K., Garg S.K., Deshmukh S.G., *Strategy development by SMEs for competitiveness: a review*, "Benchmarking: An International Journal", 2008, t. 15 nr 5, s. 525–547.
- Sink D. S., Tuttle T. C., *Planning and measurement in your organization of the future*, Industrial Engineering and Management Press, Norcross 1989.
- Škrinjar R., Bosilj-Vukšić V., Indihar-Štemberger M., *The impact of business process orientation on financial and non-financial performance*, "Business Process Management Journal", 2008, t. 14 nr 5, s. 738–754.
- Škrinjar R., Trkman P., *Increasing process orientation with business process management: Critical practices*, "International Journal of Information Management", 2013, t. 33 nr 1, s. 48–60.
- Skrzypek E., *Kreatywność a zarządzanie wiedzą*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, 2014, t. 1 nr 24, s. 175–188.
- Skrzypek E., Hofman M., *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie*, Wolters Kluwer, Warszawa 2010.
- Skrzypek E., *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2002.
- Skrzypek E., *Uwarunkowania pomiaru i doskonalenia procesów w organizacji*, w: *Praktyka zarządzania jakością XXI wieku*, T. Sikora, M. Gienza (red.), Wydawnictwo Naukowe PTTŻ, Kraków 2012, s. 172–190.
- Skrzypek E., *Kreatywność a zarządzanie wiedzą*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, 2014, t. 1 nr 24, s. 175–188.
- Slater S. F., *Developing a customer value-based theory of the firm*, "Journal of the Academy of Marketing Science", 1997, t. 25 nr 2, s. 162–167.
- Slater S.F., Narver J.C., *Market orientation, customer value, and superior performance*, "Business Horizons", 1994, t. 37 nr 2, s. 22–28.
- Sliż P., *Dojrzałość procesowa organizacji – wyniki badań empirycznych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2016, nr 421, s. 530–542.
- Small H., *Tracking and predicting growth areas in science*, "Scientometrics", 2006, nr 68, s. 595–610.
- Small H., *Visualizing science by citation mapping*, "Journal of the American Society for Information Science", 1999, t. 50 nr 9, s.799–813.
- Smith H., Fingar P., *Business process management: the third wave*, t. 1, Meghan-Kiffer Press, Tampa 2003.
- Smith R. F., *Business process management and the balanced scorecard. Using processes as strategic drivers*, John Wiley & Sons, Hoboken 2007.

Smith W. K., Tushman M. L., *Managing strategic contradictions: a top management model for managing innovation streams*, "Organization Science", 2005, t. 16 nr 5, s. 522–536.

Software Engineering Institute (SEI), Carnegie Mellon University, *Capability Maturity Model Integration, version 1.1*. CMMI for Systems Engineering, Software Engineering, Integrated Product and Process Development, and Supplier Sourcing, CMU/SEI-2002-TR-011, 2002.

Sommerville I., Rodden T., *Human, social and organisational influences on the software process*, "Software Process", 1996, nr 4, s. 89–100.

Sommerville I., Sawyer P., Viller S., *Managing process inconsistency using viewpoints*, "IEEE Transactions on Software Engineering", 1999, t. 25 nr 6, s. 784–799.

Sonnenberg Ch., vom Brocke J., *The missing link between BPM and accounting: Using event data for accounting in process-oriented organizations*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 2, s. 213–246.

Sousa M. J., Rocha A., *Skills for disruptive digital business*, "Journal of Business Research", 2019, nr 94, s. 257–263.

Spanyi A., *Business Process Management is a Team Sport – Play It to Win*, Anclote Press, Tampa 2003.

Spanyi A., *The governance of business process management*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 333–349.

Stabryła A., *Identyfikacja procesów jako stadium przygotowawcze w projektowaniu usprawnień*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 207–212.

Stabryła A., *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.

Stankiewicz J. M., *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2005.

Stoner J. A. F., Freeman R. E., Gilbert D. R., *Kierowanie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1999.

Strategie przedsiębiorstw a zarządzanie wiedzą, J. Dąbrowski, G. Gierszewska (red.), Wydawnictwo WSPiZ im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2005.

Suurmond C., *IT Systems in Business: Model or Reality?*, w: *International Symposium on Business Modeling and Software Design*, Springer, Cham 2017, s. 49–66.

Syed R., Bandara W., French E., Stewart G., *The status of research on leadership in business process management: a call for action*, w: *Proceedings of 30th Australian and New Zealand Academy of Management Conference: Under New Management: Innovating for Sustainable and Just Futures*, ANZAM 2016, Brisbane 2016, s. 1–14.

Symonds M., *Business and the Internet. The net imperative*, "The Economist – Survey Business and the Internet", 1999, 24 czerwca.

Systemy zarządzania jakością – Wymagania, PN-EN ISO 9001:2015.

Szakonyi R., *Measuring R&D effectiveness*, "Research Technology Management" 1994, t. 37, s. 27–32.

- Szczepańska K., Bugdol M., *Podejście procesowe*, w: *Podstawy zarządzania procesami*, K. Szczepańska M. Bugdol (red.), Difin, Warszawa 2016.
- Szczepańska K., *Informacja zarządcza a zarządzanie jakością*, „Zarządzanie i Finanse”, 2012, t. 3 nr 1, s. 535–546.
- Szumowski W., *Zastosowanie podejścia procesowego w urzędach administracji samorządowej*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2009, nr 52, s. 106–118.
- Takey S. M., de Carvalho M. M., *Competency mapping in project management: An action research study in an engineering company*, „International Journal of Project Management”, 2015, t. 33 nr 4, s. 784–796.
- Talib F., Rahman Z., *Identification and prioritization of barriers to total quality management implementation in service industry*, „TQM Journal”, 2015, t. 27 nr 5, s. 591–615.
- Tallon P.P., Queiroz M., Coltman T.R., Sharma R., *Business process and information technology alignment: construct conceptualization, empirical illustration, and directions for future research*, „Journal of the Association for Information Systems”, 2016, t. 17 nr 9, s. 563–589.
- Tang J., Pee L. G., Iijima J., *Investigating the effects of business process orientation on organizational innovation performance*, „Information & Management”, 2013, t. 50 nr 8, s. 650–660.
- Tarhan A., Turetken O., Reijers H. A., *Business process maturity models: a systematic literature review*, „Information and Software Technology”, 2016, nr 75, s. 122–134.
- Taylor F. W., *The Principles of Scientific Management*, Harper Brothers, New York 1911.
- Teece D., Peteraf M., Leih S., *Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy*, „California Management Review”, 2016, t. 58 nr 4, s. 13–35.
- Teng J., Grover V., Fiedler K.D., *Business Process Reengineering: Charting a Strategic Path for the Information Age*, „California Management Review”, 1994, July–August.
- Thennakoon D., Bandara W., French E., Mathiesen P., *What do we know about business process management training? Current status of related research and a way forward*, „Business Process Management Journal”, 2018, t. 24 nr 2, s. 478–500.
- Tosi H. L., Slocum J.W. Jr., *Contingency Theory: Some Suggested Directions*, „Journal of Management”, 1984, t. 10 nr 1, s. 9–26.
- Tregear R., *Business process standardization*, w: *Handbook on Business Process Management 2*, J. vom Brocke, M. Rosemann (red.), Springer, Berlin-Heidelberg 2015, s. 421–441.
- Trkman P., *Increasing process orientation with business process management: Critical practices*, „International Journal of Information Management”, 2013, nr 33(1), s. 48–60.
- Trkman P., Klun M., *Leveraging social media for process innovation. A conceptual framework*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Heidelberg 2015.
- Trkman P., Mertens W., Viaene S., Gemmel P., *From business process management to customer process management*, „Business Process Management Journal”, 2015, t. 21 nr 2, s. 250–266.
- Trkman P., *The critical success factors of business process management*, „International Journal of Information Management”, 2010, t. 30 nr 2, s. 125–134.

- Trocki M., *Kompleksowa ocena projektów*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, „Zeszyt Naukowy”, 2012, nr 113, s. 7–23.
- Trocki M., *Standaryzacja procesów a zarządzanie procesowe*, w: *Podejście procesowe w zarządzaniu*, M. Romanowska, M. Trocki (red.), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
- Tsai S., *Innovative behaviour of knowledge workers and social exchange attributes of financial incentive: implications for knowledge management*, „Journal of Knowledge Management”, 2018, t. 22 nr 8, s. 1712–1735.
- Tuček D., *The Main Reasons for Implementing BPM in Czech Companies*, „Journal of Competitiveness”, 2015, t. 7 nr 3, s. 126–142.
- Tumbas S., Schmiedel T., vom Brocke J., *Characterizing multiple institutional logics for innovation with digital technologies*, w: *System Sciences (HICSS), 48th Hawaii International Conference*, IEEE, 2015.
- Tushman M. J., Benner M. L., *Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited*, „Academy of Management Review”, 2003, t. 28 nr 2, s. 238–256.
- Tyrańska M., *Rola oceny kompetencji kadry menedżerskiej w organizacji procesowej*, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 4, s. 61–66.
- Unger A., Spinola M., Pessôa M., *Requirements Engineering approaches to derive Enterprise Information Systems from Business Process Management: a systematic literature review*, w: *Requirements Engineering und Business Process Management (REBPM)*, I. Schaefer, L. Cleophas, M. Felderer (red.), t. 2060, Braunschweig 2018, s. 261–271.
- van Assen M., *Process orientation and the impact on operational performance and customer-focused performance*, „Business Process Management Journal”, 2018, t. 24 nr 2, s. 446–458.
- van den Bergh J., Işık O., Viaene S., Helsen E., *Re-positioning business process management: exploring key capabilities for successful business transformation*, Vlerick Business School 2016.
- van den Bergh J., Thijs S., Viaene S., *Transforming Through Processes: Leading Voices on BPM, People and Technology*, Springer Cham, Heidelberg 2014.
- van der Aa H., Leopold H., Reijers H. A., *Comparing textual descriptions to process models – the automatic detection of inconsistencies*, „Information Systems”, 2017, nr 64, s. 447–460.
- van der Aalst W. M. P., La Rosa M., Santoro F. M., *Business Process Management. Don't Forget to Improve the Process!*, „Business & Information Systems Engineering”, 2016, t. 58 nr 1, s. 1–6.
- van der Aalst W. M., *Business process management: a personal view*, „Business Process Management Journal”, 2004, t. 10 nr 2, s. 248–253.
- van der Aalst W. M., *Extracting event data from databases to unleash process mining*, w: *BPM-Driving Innovation in a Digital World*, J. vom Brocke, T. Schmiedel (red.), Springer, Heidelberg 2015, s. 105–128.
- van der Aalst W. M., Ter Hofstede A. H. M., Weske M., *Business process management: a survey*, w: *Business Process Management. BPM 2003. Lecture Notes in Computer Science*, W.M.P. van der Aalst, M. Weske (red.), t. 267, Springer, Berlin-Heidelberg, 2003.
- van der Aalst W., Adriansyah A., De Medeiros A. K. A., *Process mining manifesto*, w: *Business Process Management Workshops. BPM 2011. Lecture Notes in Business Information Processing*, F. Daniel, K. Barkaoui, S. Dustdar (red.), nr 99, Springer, Berlin-Heidelberg 2011, s. 169–194.

- van Eck M. L., Lu X., Leemans S. J., van der Aalst W. M., *PM²: a Process Mining Project Methodology w: Advanced Information Systems Engineering. CAiSE 2015. Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Heidelberg 2015, t. 9097, s. 297–313.
- van Eck N. J., Waltman L., *Citation-based clustering of publications using CitNetExplorer and VOSviewer*, "Scientometrics", 2017, t. 111 nr 2, s. 1053–1070.
- van Looy A., *An experiment for measuring business process maturity with different maturity models*, w: *Proceedings of Twenty-Third European Conference on Information Systems, ECIS 2015*, s. 1–12.
- van Looy A., Backer de M., Poels G., *Defining business process maturity. A journey towards excellence*, "Total Quality Management & Business Excellence", 2011, t. 22 nr 11, s. 1119–1137.
- van Looy A., De Backer M., Poels G., *a theoretical framework and classification of capability areas for business process maturity*, Working Paper No. 11/743, Ghent University, Faculty of Economics and Business Administration, 2011.
- van Looy A., Poels G., Snoeck M., *Evaluating business process maturity models*, "Journal of the Association for Information Systems", 2017, t. 18 nr 6, s. 461–486.
- van Raan A. F. J., *Advances in bibliometric analysis: research performance assessment and science mapping*, w: *Bibliometrics. Use and abuse in the review of research performance*, L. Engwall, W. Blockmans, D. Weaire, (red.), Portland Press, Londyn 2014, s. 17–28.
- van Raan A. F., *The use of bibliometric analysis in research performance assessment and monitoring of interdisciplinary scientific developments*, "Technology Assessment – Theory and Practice", 2003, t. 1 nr 12, s. 20–29.
- Vanwersch R. J. B., Vanderfeesten I., Rietzschel E., Reijers H. A., *Improving Business Processes: Does Anybody have an Idea?*, w: *Business Process Management. BPM 2016. Lecture Notes in Computer Science*, H. Motahari-Nezhad, J. Recker, M. Weidlich (red.), nr 9253, Springer, Basel 2015.
- Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., Davis F. D., *User acceptance of information technology: Toward a unified view*. "MIS Quarterly", 2003, t. 27 nr 3, s. 425–478.
- Viaene S., *Using New Digital Technologies to Innovate Business Processes and Create Customer Value*, w: *Transforming Through Processes. Leading Voices on BPM, People and Technology* J. van den Bergh, S. Thijs, S. Viaene (red.), Springer Cham, Heidelberg 2014.
- Vinkler P., *The evaluation of research by scientometric indicators*, Elsevier, Woodhead Publishing Limited, Cambridge 2010.
- vom Brocke J., Mendling J., *Frameworks for business process management: a taxonomy for business process management cases*, w: *Business Process Management Cases. Digital Innovation and Business Transformation in Practice*, J. vom Brocke, J. Mendling (red.), Springer, Cham 2018, s. 1–17.
- vom Brocke J., Schmiedel T., Recker J., Trkman P., Mertens W., Viaene S., *Ten Principles of Good Business Process Management*, "Business Process Management Journal", 2014, t. 20 nr 4, s. 530–548.
- vom Brocke J., Sinnl T., *Culture in business process management: a literature review*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 357–378.

- vom Brocke J., Zelt S., Schmiedel T., *On the role of context in business process management*, "International Journal of Information Management", 2016, t. 36 nr 3, s. 486–495.
- von Rosing M., Laurier W., Polovina S., *The BPM ontology*, w: *The Complete Business Process Handbook*, M. von Rosing, W. S. von Scheel (red.), Elsevier, Waltham 2015, s. 101–121.
- von Scheel H., von Rosing G., Skurzak K., Hove M., *BPM and Maturity Models*, w: *The Complete Business Process Handbook*, M. von Rosing, W. S. von Scheel (red.), t. 1, Elsevier, Waltham 2015, s. 399–430.
- Vroom V. H., *Work and motivation*, John Wiley & Sons, Nowy Jork 1964.
- Vukšić V., Štemberger M., Suša Vugec D., *Insights into BPM maturity in Croatian and Slovenian companies*, w: *Proceedings of 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, P. Biljanovic i in. (red.), IEEE 2017, s. 1391–1396.
- Walczak P., *Rozmowa sokratyczna: założenia, przebieg, praktyka*, „Przegląd Filozoficzny”, Nowa Seria 3, 2012, s. 365–379.
- Wallin J. A., *Bibliometric methods: pitfalls and possibilities*, "Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology", 2005, t. 97 nr 5, s. 261–275.
- Ward J., Peppard J., *Reconciling the IT/business relationship: a troubled marriage in need of guidance*, "The Journal of Strategic Information Systems", 1996, t. 5 nr 1, s. 37–65.
- Warnecke H. J., *The Fractal Company: a Revolution in Corporate Culture*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 1993.
- Webster J., Watson R. T., *Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review*, "MIS Quarterly", 2002, t. 26 nr 2, s. 13–23.
- Weilkiens T., Weiss C., Grass A., Duggen K. N., *OCEB 2 Certification Guide: Business Process Management-Fundamental Level*, wyd. 2, Morgan Kaufmann, Burlington 2016.
- Wendler R., *The maturity of maturity model research: a systematic mapping study*, "Information and Software Technology", 2012, t. 54 nr 12, s. 1317–1339.
- Weske M., *Business process management architectures*, w: *Business Process Management*, Springer, Berlin-Heidelberg, 2012 s. 333–371.
- Weske M., *Business Process Management. Concepts, Languages, Architectures*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2007.
- Weske M., van der Aalst W. M., Verbeek H. M., *Advances in business process management*, "Data & Knowledge Engineering", 2004, t. 50 nr 1, s. 1–8.
- Whetten D. A., Cameron K.S., *Organization-level productivity initiatives: The case of downsizing*, w: *Organizational linkages: Understanding the productivity paradox*, D.H. Harris (red.), National Academic Press, Washington 1994, s. 262–290.
- Whitman M. E., *IT divergence in reengineering support: performance expectations vs. perceptions*, "Information & Management", 1996, t. 30 nr 5, s. 239–250.
- Whittaker J., *Creativity and conformity in science: Titles, keywords and co-word analysis*, "Social Studies of Science", 1989, nr 19, s. 473–496.

- Willaert P., van den Bergh J., Willems J., Deschoolmeester D., *The Process-Oriented Organisation: a Holistic View Developing a Framework for Business Process Orientation Maturity*, w: *Business Process Management. BPM 2007. Lecture Notes in Computer Science*, G. Alonso, P. Dadam, M. Rosemann (red.), t. 4714, Springer, Berlin-Heidelberg 2007.
- Wilson P. F., Dell L. D., Anderson G. F., *Root Cause Analysis: a Tool for Total Quality Management*, American Society for Quality, Milwaukee 1993.
- Wing L., Chua A., *Knowledge management project abandonment: An exploratory examination of root causes*, "Communications of the Association for Information Systems", 2005, t. 16 nr 1, s. 723–743.
- Wirkus M., Drozd R., Bielski R., *Kompetencje pracowników produkcyjnych w procesach aparaturowych*, "Management Forum", 2015, t. 3 nr 3, s. 63–70.
- Wolfe R. A., *Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions*, "Journal of Management Studies", 1994, t. 31 nr 3, s. 405–431.
- Womack J. P., Jones D.T., *Lean Thinking*, Simon and Schuster, New York 1996.
- Wu C. W., Chen C. L., *A new focus on overcoming the improvement failure*, "Technovation", 2004, t. 24 nr 7, s. 585–591.
- Wu C. W., Chen C. L., *An integrated structural model toward successful continuous improvement activity*, "Technovation", 2006, t. 26, nr 5–6, s. 697–707.
- Wyrozębski P., *Bariery w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach*, w: *Wkład nauk ekonomicznych w rozwój gospodarki opartej na wiedzy*, M. Czerwinka (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2014, s. 289–302.
- Wyrozębski P., *Modele kompetencji w zarządzaniu projektami*, "e-mentor", 2009, nr 2, s. 55–64.
- Yen V. C., *An integrated model for business process measurement*, "Business Process Management Journal", 2009, t. 15 nr 6, s. 865–875.
- Yukl G., Gordon A., Taber T., *A hierarchical taxonomy of leadership behavior: Integrating a half century of behavior research*, "Journal of Leadership & Organizational Studies", 2002, t. 9 nr 1, s. 15–32.
- Zairi M., *Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness*, "Business Process Management Journal", 1997, t. 3 nr 1, s. 64–80.
- Zaleśna A., *Kultura organizacyjna a Zarządzanie Procesami Biznesowymi (BPM)*, "Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa", 2013, nr 8, s. 75–83.
- Zawiła-Nadźwiecki J., *Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnianiu ciągłości działania organizacji*, Wydawnictwo edu-Libri, Kraków 2013, s. 96–105.
- Zawiła-Nadźwiecki J., *Propozycja strukturyzacji koncepcji zrównoważonego zarządzania*, w: *Strategie zarządzania organizacjami w społeczeństwie informacyjnym*, A. Stabryła, T. Małkus (red.), Mfiles.pl, 2014.
- Zellner G., *A structured evaluation of business process improvement approaches*, "Business Process Management Journal", 2011, t. 17 nr 2, s. 203–237.
- Zellner G., *Towards a framework for identifying business process redesign patterns*, "Business Process Management Journal", 2013, t. 19 nr 4, s. 600–623.

Zieleniewski J., *Organizacja i zarządzanie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1975.

Ziemia E., Obłąk I., *Systemy informatyczne w organizacjach zorientowanych procesowo*, „Problemy Zarządzania”, 2012, nr 3(38), s. 8–24.

Ziębicki B., *Metodyka oceny efektywności organizacyjnej*, w: *Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, B. Mikuła (red.), Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków 2012, s. 381–391.

Ziman J., *What is happening to science?* w: *The research system in transition*, S. E. Cozzens, P. Healey, A. Rip, J. Ziman (red.), „Behavioural and Social Sciences”, 1990, nr 57, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, s. 23–33.

Zupic I., Čater T., *Bibliometric methods in management and organization*, „Organizational Research Methods”, 2015, nr 18.3, s. 429–472.

zur Muehlen M., Ting-Yi Ho D., *Risk Management in the BPM Lifecycle*, w: *Business Process Management Workshops*, C. Bussler, A. Haller (red.), Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2006, s. 454–466.

Netografia

Akademia Modelowania Procesów i Projektów AMP³, [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.amp2.pl. [Data wejścia: 15.06.2018].

American Productivity & Quality Center (APQC), *Process Classification Framework (PCF) – Cross Industry*. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.apqc.org/pcf> [Data wejścia 07.06.2017].

Dojrzałość procesowa polskich organizacji. Podsumowanie III edycji badania dojrzałości procesowej polskich organizacji (2016). Raport opracowany w ramach inicjatywy procesowcy.pl oraz bizpiro.com. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: procesowcy.pl [Data wejścia: 14.04.2016].

Gibson D. L., Goldenson D. R., Kost K., *Performance results of CMMI-based process improvement*, Technical Report CMU/SEI-2006-004, Software Engineering Institute. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu www.sei.cmu.edu [Data wejścia: 07.03.2013].

Goldenson D. R., Mccurley J., *Performance Effects of Measurement and Analysis: Perspectives from CMMI High Maturity Organizations and Appraisers*, Software Engineering Measurement and Analysis, Carnegie Mellon University, 2010. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.sei.cmu.edu> [Data wejścia: 10.06.2013], s. 86–94.

Harmon P., *The State of Business Process Management*, BPTrends Report, 2018. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.bptrends.com [Data wejścia: 14.04.2018].

Harmon P., Wolf C., *The state of business process management*, BPTrends Report 2012. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.bptrends.com/bptrends-surveys/> [Data wejścia: 23.10.2015].

International Business Machines Corporation (IBM). [Dokument elektroniczny] Tryb dostępu: <http://www.omg.org/bpm/>. [Data wejścia: 27.10.2017].

Object Management Group (OMG), *Business Process Maturity Model (BPMM)*, v. 1, 2008. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.omg.org/spec/BPMM/1.0/PDF [Data wejścia 10.02.2016].

Penc J., *Podstawy nowoczesnego zarządzania projektowanie warunków rozwoju i strategii organizacji*, Łódź 2005. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: www.edunice.pl [Data wejścia: 14.05.2017].

Software Engineering Institute (SEI), Carnegie Mellon University, *Capability Maturity Model Integration (CMMI) Overview*, 2005. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.sei.cmu.edu> [Data wejścia: 07.03.2013].

StatSoft Polska, *Statistica*. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <https://www.statsoft.pl> [Data wejścia: 11.06.2019].

Unold J., *System informacyjny a jakościowe ujęcie informacji*, w: *Systemy wspomagania organizacji SWO'2004*, 2004, s. 163–170. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu: <http://www.swo.ac.katowice.pl/swo-2004/> [Data wejścia: 07.03.2016].

van Eck N. J., Waltman L., *VOSviewer Manual*, 2018. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu <http://www.vosviewer.com/> [Data wejścia 10.05.2018].

Weber C., Curtis B., Gardiner T., *Business Process Maturity Model (BPMM)*. Wersja 1.0, 2008. [Dokument elektroniczny]. Tryb dostępu <http://www.omg.org/docs/formal/08-06-01.pdf> [Data wejścia: 15.07.2016].

Spis tabel

Tabela 1.1.	Przegląd definicji i postrzegania procesu biznesowego	14
Tabela 1.2.	Cechy orientacji funkcjonalnej i procesowej.....	17
Tabela 1.3.	Przegląd definicji i postrzegania orientacji procesowej.....	19
Tabela 1.4.	Obszary i postulaty spójności orientacji procesowej – wybrane przykłady.....	31
Tabela 1.5.	Efekty wdrożenia orientacji procesowej – wybrane przykłady.....	52
Tabela 2.1.	Definicje zarządzania procesami biznesowymi	55
Tabela 2.2.	Interpretacyjne wymiary postrzegania zarządzania procesami biznesowymi..	64
Tabela 2.3.	Perspektywy definicyjne postrzegania zarządzania procesami biznesowymi (wybrane aspekty).....	67
Tabela 2.4.	Zasady spójnego zarządzania procesami biznesowymi	71
Tabela 2.5.	Strukturyzacja i percepcja rangi zadań zarządzania procesami biznesowymi .	76
Tabela 2.6.	Struktura cyklu zarządzania procesami biznesowymi	79
Tabela 2.7.	Fazy i narzędzia identyfikacji źródłowych przyczyn problemów	85
Tabela 3.1.	Fundamentalne koncepcje kształtowania modeli dojrzałości – wybrane pozycje.....	98
Tabela 3.2.	Charakterystyka ewolucji dojrzałości procesowej organizacji.....	109
Tabela 3.3.	Przykłady dedykowanych i niezależnych dziedzinowo modeli dojrzałości.....	115
Tabela 3.4.	Synopsis wybranych modeli dojrzałości procesowej.....	118
Tabela 3.5.	Wsparcie modeli dojrzałości w zakresie indywidualnego podejścia do identyfikacji problemów i oceny rozbieżności z wymaganiami formalnymi.....	124
Tabela 4.1.	Wyniki kwerendy literaturowej w wybranych bazach.....	137
Tabela 4.2.	Źródła niespójności procesów – retrospektywa literaturowa	156
Tabela 4.3.	Percepcja źródeł niespójności w podejściu <i>inside-out</i>	159
Tabela 4.4.	Percepcja źródeł niespójności w podejściu <i>outside-in</i>	161
Tabela 4.5.	Źródła niespójności w zakresie komunikacji w cyklu BPM.....	185
Tabela 4.6.	Potencjalne źródła niespójności procesów – wyniki analizy retrospektywnej.....	194
Tabela 4.7.	Alokacyjne podejście do typologii źródeł niespójności procesów	198
Tabela 4.8.	Przesłanki opracowania progresywno-sytuacyjnej metodyki do kształtowania dojrzałości procesowej przedsiębiorstwa – synteza	220
Tabela 5.1.	Profil i struktura przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu	232
Tabela 5.2.	Poziom dojrzałości procesowej przedsiębiorstw.....	253
Tabela 5.3.	Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o niskim poziomie dojrzałości procesowej.....	257
Tabela 5.4.	Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o przeciętnym poziomie dojrzałości procesowej	259
Tabela 5.5.	Reguły asocjacji źródeł niespójności i obszarów o wysokim poziomie dojrzałości procesowej.....	259

Spis rysunków

Rysunek 1.1.	Model kompleksowości i spójności podejścia procesowego do zarządzania.....	26
Rysunek 1.2.	Wieloaspektowość orientacji procesowej – ujęcie koncepcyjne.....	34
Rysunek 1.3.	Wybrane obszary i przykłady operacjonalizacji orientacji procesowej.....	46
Rysunek 2.1.	Cykl zarządzania procesami biznesowymi.....	81
Rysunek 2.2.	Triada procesowo zorientowanej ewolucji organizacji.....	94
Rysunek 3.1.	Typologia modeli dojrzałości – wybrane aspekty.....	104
Rysunek 3.2.	Macierz kompleksowości oceny i zmian dojrzałości procesowej.....	110
Rysunek 4.1.	Schemat procesu badawczego.....	133
Rysunek 4.2.	Schemat procesu analizy współwystępowania pojęcia niespójności.....	134
Rysunek 4.3.	Mapa bibliometryczna współwystępowania słów w bazie <i>Web of Science</i>	140
Rysunek 4.4.	Współwystępowanie pojęcia „niespójność” w publikacjach zamieszczonych w bazie <i>Web of Science</i>	147
Rysunek 4.5.	Retrospektywny kontekst współwystępowania pojęcia niespójności.....	148
Rysunek 4.6.	Perspektywy postrzegania niespójności procesów biznesowych – kontekst dojrzałości procesowej.....	165
Rysunek 4.7.	Alokacyjne podejście do typologii źródeł niespójności procesów biznesowych – synteza współzależności.....	201
Rysunek 4.8.	Typologia źródeł niespójności procesów z wykorzystaniem podejścia aspektowego.....	206
Rysunek 4.9.	Kryteria typologii źródeł niespójności procesów biznesowych.....	214
Rysunek 4.10.	Koncepcja progresywno-sytuacyjnej metodyki kształtowania dojrzałości procesowej.....	221
Rysunek 4.11.	Progres dojrzałości procesowej – kontekst eliminacji niespójności procesów biznesowych.....	227
Rysunek 5.1.	Schemat scenariusza badań empirycznych.....	230
Rysunek 5.2.	Struktura obszarów funkcjonalnych i stanowisk respondentów.....	233
Rysunek 5.3.	Rodzaje i natężenie występowania źródeł zidentyfikowanych niespójności procesów biznesowych.....	236
Rysunek 5.4.	Współwystępowanie źródeł niespójności procesów biznesowych.....	237
Rysunek 5.5.	Struktura źródeł niespójności procesów biznesowych badanych przedsiębiorstw.....	239
Rysunek 5.6.	Źródła informacji o występowaniu niespójności w procesach biznesowych przedsiębiorstwa.....	239
Rysunek 5.7.	Źródła niespójności a rodzaj interesariusza procesu.....	241
Rysunek 5.8.	Źródła informacji o występowaniu niespójności w procesach – perspektywa obszarów funkcjonalnych respondentów.....	242
Rysunek 5.9.	Źródła niespójności a obszar funkcjonalny respondenta zgłaszającego ich wystąpienie.....	243
Rysunek 5.10.	Źródła niespójności a stanowisko respondenta.....	244
Rysunek 5.11.	Charakter zidentyfikowanych źródeł niespójności procesów.....	245

Rysunek 5.12.	Charakter oraz względna waga zidentyfikowanych źródeł niepójności procesów biznesowych	247
Rysunek 5.13.	Zakres eliminacji niepójności procesów biznesowych (a) i skuteczność ich eliminacji (b)	248
Rysunek 5.14.	Dojrzałość procesowa badanej grupy przedsiębiorstw – synteza wyników	254
Rysunek 5.15.	Sieć reguł asocjacji źródeł niepójności i względnych poziomów dojrzałości procesowej	260

