

Uniwersytet
Ekonomiczny
w Krakowie

Zeszyty Naukowe

Cracow Review
of Economics
and Management

922

Zarządzanie

Kraków 2013

Rada Naukowa

Andrzej Antoszewski (Polska), *Slavko Arsovski* (Serbia), *Josef Arlt* (Czechy),
Daniel Baier (Niemcy), *Hans-Hermann Bock* (Niemcy), *Ryszard Borowiecki* (Polska),
Giovanni Lagioia (Włochy), *Tadeusz Markowski* (Polska), *Martin Mizla* (Słowacja),
David Ost (USA), *Józef Pocięcha* (Polska)

Komitet Redakcyjny

Janusz Czekał, *Krzysztof Firlej*, *Tadeusz Grabiński*, *Alicja Miś*,
Adam Stabryła (redaktor naczelny), *Danuta Surówka-Marszałek*,
Sławomir Wawak (sekretarz), *Krzysztof Woźniak* (sekretarz)

Redaktor statystyczny

Barbara Pawełek

Redaktor Wydawnictwa

Janina Ziarkowska, *Seth Stevens* (streszczenia w j. angielskim)

Projekt okładki i układ graficzny tekstu

Marcin Sokołowski

Streszczenia artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities
<http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w Central and Eastern European Online Library
www.ceeol.com, a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych
i pokrewnych BazEkon http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2013

ISSN 1898-6447

Wersja pierwotna: publikacja drukowana
Publikacja jest dostępna w bazie CEEOL (www.ceeol.com)
oraz w czytelni on-line ibuk.pl (www.ibuk.pl)

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27, tel. 12 293 57 42, e-mail: wydaw@uek.krakow.pl
www.zeszyty-naukowe.uek.krakow.pl

Zakład Poligraficzny Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
31-510 Kraków, ul. Rakowicka 27

Objętość 5,8 ark. wyd.
Zam. 76/2014

Spis treści

Jolanta Walas-Trębacz	
Analiza procesów kształtujących łańcuch wartości przedsiębiorstwa ...	5
Jolanta Walas-Trębacz	
Metodyka analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa	27
Małgorzata Tyrańska, Maciej Walczak	
Systemy informacyjne w zarządzaniu operacyjnym	47
Angelika Wodecka-Hyjek	
Wybrane narzędzia pomiaru innowacyjności	63
Tomasz Kafel	
Kierunki badań w zakresie zarządzania strategicznego wobec wyzwań współczesności	83
Lista recenzentów Zeszytów Naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie opublikowanych w 2013 roku	103

Jolanta Walas-Trębacz
Katedra Procesu Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Analiza procesów kształtujących łańcuch wartości przedsiębiorstwa

Streszczenie

W obecnych czasach przedsiębiorstwa są zmuszone określać i zmieniać kreowanie wartości dla klienta. Ważnym etapem w analizie łańcucha wartości przedsiębiorstwa jest identyfikacja procesów realizowanych w przedsiębiorstwie oraz przeprowadzenie ich oceny ze względu na skuteczność i efektywność ich osiągnięcia, co jest możliwe dzięki ustaleniu i opracowaniu określonych miar i sposobów pomiaru wyniku procesów.

Celem opracowania jest przedstawienie jednego ze sposobów zwiększania wartości przedsiębiorstwa, który polega na analizie procesów składających się na łańcuch wartości przedsiębiorstwa. W artykule wyjaśniono podstawowe pojęcia: proces, system procesów oraz zarządzanie procesami, a także zdefiniowano łańcuch wartości i ukazano strukturę kształtujących go procesów.

Zaprezentowano metodykę analizy procesowej, na którą składają się takie etapy, jak: określenie procesów realizowanych w przedsiębiorstwie, wskazanie roli procesów w tworzeniu wartości dodanej dla klienta, pomiar i ocena rezultatów procesów oraz określenie propozycji doskonalenia procesów.

Słowa kluczowe: proces, zarządzanie procesami, metodyka analizy procesowej, łańcuch wartości, struktura łańcucha wartości.

1. Wprowadzenie

W warunkach globalizacji gospodarki od innowacyjności działań przedsiębiorstwa oraz atrakcyjności oferty rynkowej zależy ich konkurencyjność. W celu zaspokajania ciągle rosnących potrzeb klientów przedsiębiorstwa powinny dosko-

nalić zasady i metody funkcjonowania, a przede wszystkim wprowadzać na rynek nowe produkty i usługi, dzięki czemu osiągną większe szanse na sukces rynkowy. Każde przedsiębiorstwo tworzy kompleks działań, których celem jest zaprojektowanie, wytworzenie, sprzedaż na rynku oraz dostarczanie i wspieranie swoich produktów. Wszystkie te działania mogą być zrealizowane za pomocą określonego łańcucha wartości.

W procesie tworzenia wartości istotne jest właściwe zdefiniowanie kolejnych czynności, w wyniku których realizowana jest wartość na rzecz klientów. Jednym z istotnych narzędzi ukazujących proces „dodawania” wartości do produktu jest łańcuch wartości. Ważnym etapem w przeprowadzaniu analizy łańcucha wartości jest identyfikacja procesów realizowanych w przedsiębiorstwie oraz ocena ich efektywności. Analiza procesów z punktu widzenia ich wpływu na kreowanie wartości dla klienta oraz osiąganą efektywność w przedsiębiorstwie jest podstawową metodą umożliwiającą podejmowanie decyzji prowadzących do poprawy jego funkcjonowania.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie jednego ze sposobów zwiększania wartości przedsiębiorstwa polegającego na analizie procesów składających się na łańcuch wartości przedsiębiorstwa. W artykule zaprezentowano metodykę analizy procesowej, na którą składają się poszczególne etapy, a mianowicie: identyfikacja procesów realizowanych w przedsiębiorstwie, wskazanie roli procesów w tworzeniu wartości dodanej dla klienta, pomiar i ocena rezultatów procesów oraz określenie kierunków ich doskonalenia.

2. Pojęcie procesu

Problematyka procesów wyjaśniana jest na gruncie nie tylko nauki o zarządzaniu, ale także w naukach prawnych, przyrodniczych czy medycznych¹. Termin „proces” wykracza poza tradycyjne odniesienie wyłącznie do procesu produkcyjnego i jest rozumiany jako sekwencja działań realizowanych w celu utrzymania określonego efektu finalnego. Tabela 1 prezentuje wybrane definicje procesu wg różnych autorów.

Ze względu na charakter analizy w opracowaniu proces będzie rozpatrywany jako zintegrowany, celowy układ stanowiący rezultat integracji i strukturalizacji czynności, jak i obiekt zintegrowanego zarządzania. Proces to zbiór działań powiązanych relacjami czasowymi i przestrzennymi ukierunkowany na klientów,

¹ Proces jako kategoria stosowana do analizy działania organizacji wyjaśniany był już przez F.W. Taylora w książce pt.: *Zasady naukowego zarządzania*, opublikowanej w 1911 r., ale prawie wyłącznie w odniesieniu do analizy funkcjonalnej i projektowania systemów wytwórczych [*Łańcuch tworzenia wartości dodanej*, 2007, s. 68].

określony przez przepływy materiałów i informacji, przenikający granice poszczególnych sfer działalności przedsiębiorstwa, obejmujący pierwotne i wtórne aktywności tworzące wartość [Logistyka, 2011, s. 97].

Tabela 1. Pojęcie procesu wg różnych autorów

Autor	Definicja procesu
M. Porter	Proces to łańcuch wartości, w którym poprzez realizację poszczególnych działań zwiększa się wartość zaangażowania w tworzenie lub dostarczenie produktu lub usługi. Każde kolejne działanie wykonywane w procesie powinno dodawać nową wartość do efektu wcześniejszej czynności.
M. Hammer, J. Champy	Proces jest to sekwencja działań realizowanych wewnątrz przedsiębiorstwa, a wykonywanych w celu dostarczenia klientowi konkretnej usługi lub produktu.
R. Muller, P. Rupper	Proces to łańcuch działań zmierzający do wytworzenia wartości odpowiadających wymaganiom klienta.
B. Olszewska	Proces to zestaw działań i zadań z jasno określonymi elementami na wejściu oraz wyjściu, a jego rezultatem jest wartość oferowana klientowi.
P. Blaik	Proces to sekwencja lub częściowo uporządkowany zbiór powiązanych ze sobą działań zintegrowanych przez: czas, koszty, łączną ocenę wykonania i realizowanych, aby osiągnąć określony cel organizacji.
G. Rummler, A. Brache	Proces to ciąg czynności zaprojektowanych, a następnie wykonywanych w ten sposób, aby w ich wyniku powstał produkt lub usługa.
R. Kaplan, D. Norton	Procesy w organizacji to kreowanie wartości, która przyciągnie i zatrzyma klientów do celowego segmentu oraz zapewni spełnienie oczekiwań akcjonariuszy odnośnie do wyników finansowych organizacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Porter 1985, s. 3; Hammer i Champy 1996; Muller i Rupper 2000, s. 21; Olszewska 2003, s. 296; Blaik 2001, s. 111–113; Rummler i Brache 2000, s. 75; Kaplan i Norton 2001, s. 43].

W przedsiębiorstwie zmiany następują w szerszym środowisku, którym jest system procesów. Stanowi on zespół współdziałających ze sobą procesów, których zadaniem jest tworzenie wartości dodanej dla klienta. Zarządzanie procesami to dziedzina zajmująca się analizą, standaryzacją, planowaniem i zarządzaniem istniejącymi procesami w organizacji. Zdaniem J. Brillmana, zarządzanie procesami polega na dokonywaniu systematycznej oceny ich efektów, podtrzymywaniu ich funkcjonowania i wprowadzaniu korekt, jeśli osiągnane rezultaty odbiegają od normy [Brilman 2002, s. 293].

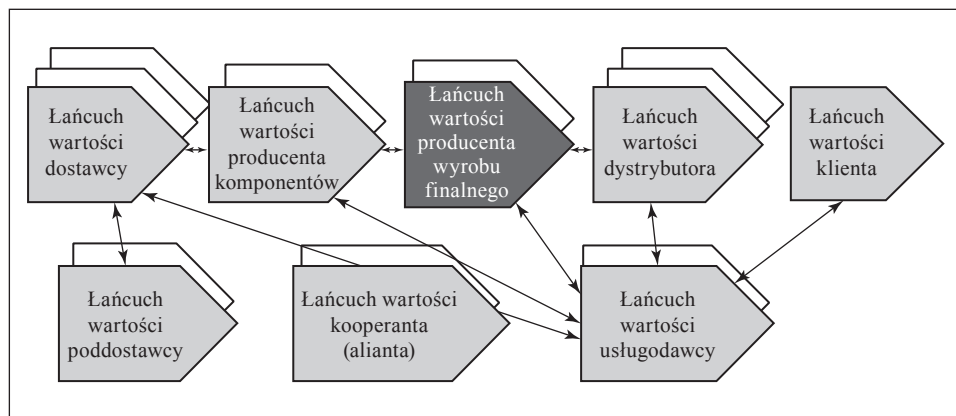
W niniejszym artykule analiza procesów będzie dotyczyć wewnętrznego łańcucha wartości przedsiębiorstwa, ale należy także pamiętać, że na wartość dodaną będą miały wpływ także procesy występujące w łańcuchach dostawców, kooperantów czy odbiorców.

3. Procesy w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa

Łańcuch wartości (*value chain*) jest uporządkowanym ciągiem różnego rodzaju funkcji generujących wartość produktu, która jest określona przez relacje rynkowe między firmą a nabywcą; jest ciągiem powiązanych ze sobą (szeregowo lub równoległe) faz procesu zarządzania i procesów wykonawczych, odniesionych do określonego sektora działalności firmy. To sekwencja funkcji danego systemu, np. przedsiębiorstwa lub szerszego układu kooperacyjnego mającego rozwinięte relacje zewnętrzne [Stabryła 2007, s. 165].

Model łańcucha wartości przedstawił w 1985 r. M.E. Porter². Ujął go w formę schematu, na którym została nakreślona w sposób bardzo ogólny struktura powiązanych ze sobą procesów głównych i pomocniczych, jakie występują w przedsiębiorstwie. Łańcuch wartości według M.E. Portera to narzędzie rozpoznawania sposobów tworzenia większej wartości dla klienta, z pozycji przedsiębiorstwa, którego celem jest maksymalizacja wartości dodanej (zysku).

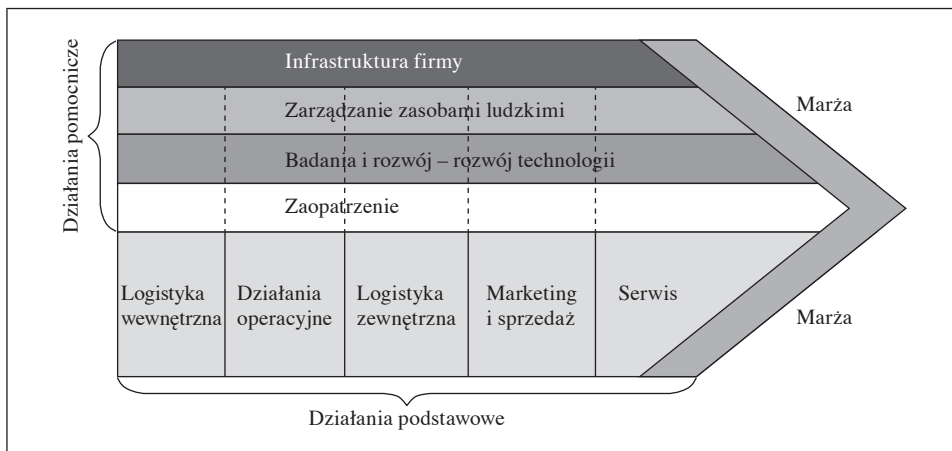
Każde przedsiębiorstwo jest więc jednym z ogniw systemu wartości (rys. 1), a z drugiej zaś strony tworzy własny wewnętrzny łańcuch wartości (rys. 2).



Rys. 1. System wartości

Źródło: opracowanie własne.

² Koncepcja łańcucha wartości, nazywanego również łańcuchem ekonomicznym [Drucker 1976, s. 120], jest ściśle związana z wartością dodaną, powstającą w kolejnych ogniwach procesów gospodarczych. Charakteryzuje ona przyrost wartości produktów (towarów), a zarazem kształtowanie się kosztów w przedsiębiorstwie [Stabryła 2006, s. 363].



Rys. 2. Łańcuch wartości przedsiębiorstwa jako sekwencja procesów podstawowych i pomocniczych

Źródło: [Porter 2006, s. 65].

Rys. 3. prezentuje przykład podmiotowej struktury łańcucha wartości w branży odzieżowej.

Dostawcy	Producent (i konkurenci)	Odbiorcy
1. Dostawcy tkanin (dostawcy kluczowi)	(Firma 1) (Firma 2) (Firma 3) (Firma n)	1. Sklepy firmowe
2. Dostawcy dodatków (guziki, zamki, nici, barwniki, opakowa)		2. Sklepy patronackie
3. Dostawcy maszyn i urządzeń		3. Zagraniczne sklepy firmowe
4. Producenci zlecający wykonanie kontraktu (na podstawie umowy)		4. Odbiorcy z kontraktów przerobowych
5. Biura projektowe		5. Hurtownie
6. Dostawcy mediów		6. Firmy składające zamówienie
7. Dostawcy kapitału (inwestorzy: banki, akcjonariusze)		7. Sieci sprzedaży
		8. Bazary
		9. Klienci indywidualni

Rys. 3. Podmiotowa struktura łańcucha wartości w branży odzieżowej

Źródło: opracowanie własne.

W zależności od sektora w tworzeniu łańcucha wartości może uczestniczyć wiele podmiotów³. Najprostszy łańcuch wartości obejmuje: dostawców, produ-

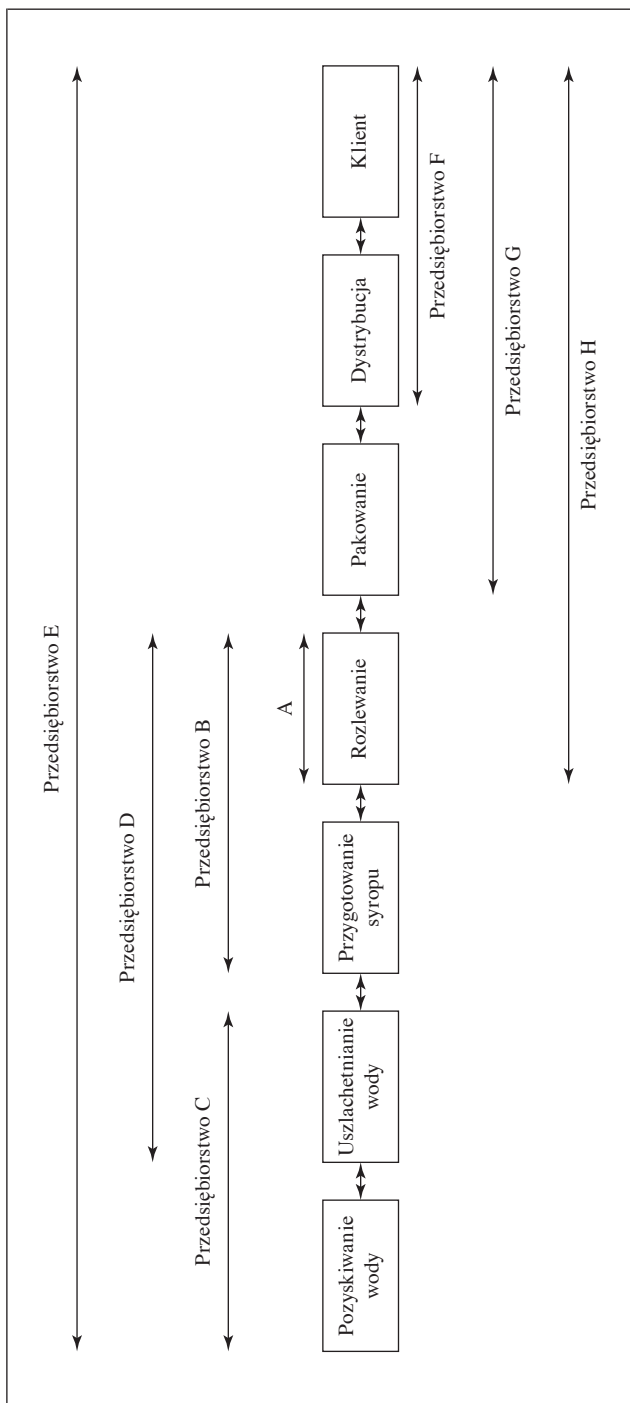
³ Sektor jest układem, który wiąże w całość dane przedsiębiorstwo z jego dostawcami, dystrybutorami i klientami.

centów, klientów. Rozbudowany zaś łańcuch wartości zawiera dodatkowo trzy typy uczestników: „dostawcy dostawców” (tzw. poddostawcy), „klienci klientów” (znajdujący się na samym końcu łańcucha) [*Strategiczne zarządzanie kosztami*, 2006, s. 108] oraz firmy świadczące usługi dla innych firm objętych łańcuchem wartości.

Ważnym zadaniem w procesie analizy łańcucha wartości jest określenie struktury łańcucha wartości dla całego sektora, czyli rozpoznanie działań tworzących ścieżkę ekonomiczną związaną z wytwarzaniem określonego produktu [Gierszewska i Romanowska 2003, s. 184]. Podstawą osiągnięcia przewagi konkurencyjnej jest zrozumienie całego sektora, w którym przedsiębiorstwo konkuruje, nie zaś tylko tej części systemu wartości, w której partycypuje.

Na rys. 4 przedstawiono łańcuch wartości w sektorze napojów gazowanych (oranżada, cola, woda mineralna), aby ukazać różną partycypację w zestawie działań przyczyniających się do wytworzenia i sprzedaży napojów oraz różny poziom integracji pionowej uczestników sektora.

Na rys. 4 wyodrębniono siedem podstawowych działań, których wykonywanie pozwala temu sektorowi dostarczać napoje indywidualnym klientom. Łańcuch wartości rozpoczyna się już w momencie pozyskiwania (wydobywania), a następnie uszlachetniania wody niezbędnej do produkcji napojów. Głównym działaniem jest przygotowanie syropu, który jest w odpowiednich proporcjach mieszany z wodą. Tak powstały napój zostaje w procesie rozlewania nasycony dwutlenkiem węgla i ostatecznie zapakowany do butelek. Końcowe etapy działań w łańcuchu wartości dotyczą przekazania wyprodukowanych napojów do kanałów dystrybucji, a później do klientów. Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa działające w sektorze napojów gazowanych mogą w różnym zakresie partycypować w zestawie działań wyodrębnionych w łańcuchu wartości, czyli ich poziom integracji pionowej może być odmienny. Litery od A do H reprezentują podmioty działające w sektorze, które mogą być w pełni zintegrowane tak jak przedsiębiorstwo E (posiadające ujęcie wody pitnej, wytwarzające napoje i dysponujące siecią dystrybucji), natomiast przedsiębiorstwo A zajmuje się wyłącznie rozlewaniem napojów. Pozostałe przedsiębiorstwa konkurują, prowadząc działalność w dwóch do czterech ogniwach ścieżki ekonomicznej. Oznacza to, że każde z nich ma unikalny wewnętrzny łańcuch wartości, który obejmuje inny zestaw działań. Tak więc rozpoznanie miejsca danego przedsiębiorstwa w całym systemie wartości jest kluczowe z punktu widzenia określenia jego pozycji konkurencyjnej i potencjalnych źródeł przewagi (przykładowo przedsiębiorstwo B jest dostawcą dla przedsiębiorstwa G, które zajmuje się tylko pakowaniem i dystrybucją, a jednocześnie jest nabywcą przedsiębiorstwa C, które wydobywa i uszlachetnia wodę) [*Strategiczne zarządzanie kosztami*, 2006, s. 116–117].



Rys. 4. Łańcuch wartości w sektorze napojów gazowanych
 Źródło: [Strategiczne zarządzanie kosztami, 2006, s. 117].

Kluczem do zrozumienia istoty łańcucha wartości jest pojęcie wartości⁴. M. Porter wartość rozumie jako sumę, którą nabywca gotów jest zapłacić za to, czego dostarcza mu dostawca. System wartości zaś opisuje ciąg działań i przedsiębiorstw realizujących te działania, zmierzający do dostarczenia użytkownikowi finalnemu wartości użytkowych, których oczekuje. Obejmuje więc takie wartości, jak: dostawców, producentów, dystrybutorów i użytkowników (klientów) [Lisiecka i Czakon 2002, s. 386].

Przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa jest więc rezultatem różnorodnych działań realizowanych podczas projektowania, produkcji, marketingu czy w funkcjach je wspomagających. Każde z tych działań może w swoisty sposób kształtować wielkość kosztów, jak również tworzyć wartość dodaną. Analizując poszczególne „ogniwa” łańcucha wartości, można określić miejsca, w których ta wartość powstaje w stopniu najwyższym lub miejsca, w których powstają straty. Identyfikacja i analiza łańcucha wartości to sposób na poszukiwanie źródeł sprawności i niesprawności przedsiębiorstwa, a przede wszystkim obszarów działań, w których przedsiębiorstwo dysponuje szczególnymi kompetencjami wytwórczymi, technologicznymi, organizacyjnymi, informacyjnymi, kooperacyjnymi, mogącymi się stać źródłem przewagi konkurencyjnej.

Takie podejście oznacza, że przedsiębiorstwo powinno stanowić centrum działań. Efektem końcowym procesu jest wartość produktu lub usługi akceptowana przez klienta. Przyjęcie takiego podejścia w przedsiębiorstwie powoduje, że powinno ono starannie i systematycznie zarządzać wszystkimi procesami, które biorą udział w tworzeniu wartości dla klienta [Edwards, Braganza i Lambert 2000, s. 29]. Wyniki, jakie są osiągnięte w każdym procesie, można rozpatrywać w aspekcie skuteczności i efektywności takiego procesu⁵.

Identyfikacja struktury łańcucha wartości stanowi początkowy etap jego analizy i szacowania wartości dodanej, tworzonej w poszczególnych ogniwach i w łańcuchu jako całości. Precyzyjne określenie rzeczywistej struktury łańcucha wartości jest w praktyce bardzo trudne, gdyż struktura ta jest dynamiczna i ulega ciągłym zmianom, zwłaszcza jeśli przedsiębiorstwo może uczestniczyć w kilku łańcuchach (w różnych sektorach) albo w tzw. sieciach łańcucha, gdzie jego udział w tworzeniu wartości dodanej może być zróżnicowany (np. w jednym łańcuchu wartości pełni rolę koordynatora, w kolejnym – rolę integratora, a jeszcze w innym – rolę specjalisty). Wchodząc do różnych sieci, zmieniają się także granice łańcucha wartości przedsiębiorstwa. W wyniku coraz ściślejszych powiązań partnerskich

⁴ Wartość odnosi się do poszczególnych ogniw łańcucha i wyraża bądź wynik końcowy, czyli zysk, bądź efekty pośrednie, ale może odnosić się do kosztów, jakie są generowane we wszystkich stadiach określonego procesu [Stabryła 2007, s. 165–166].

⁵ Skuteczność procesu to zdolność do osiągnięcia celów, natomiast efektywność procesu to relacja między wynikami a wykorzystanymi zasobami w procesie [Skrzypek i Hofman 2010, s. 14].

firm z klientami, z dostawcami, granice zewnętrzne tych firm stają się bardziej płynne, co wiąże się z upowszechnieniem i rozwojem sieci informatycznych i powoduje powstawanie firm sieciowych czy wirtualnych [Brilman 2002, s. 425]⁶.

4. Metodyka analizy procesów kształtujących łańcuch wartości przedsiębiorstwa

Koncepcja przedsiębiorstwa zorganizowanego w sposób procesowy sięga lat 50. XX w. Procesowe podejście miało jednak wtedy inny wymiar. Wykorzystane było bowiem do strukturalizacji i formalizacji zarządzania produkcją. Obecnie zarządzanie procesowe ma zapewnić większą efektywność wszystkich działań, których rezultatem jest wzrost wartości dla klienta [Sopińska 2004, s. 52]. Dlatego zrozumienie roli i oczekiwań klienta stanowi bardzo ważny element we wdrożeniu zarówno podejścia procesowego, jak i działań zmierzających do poprawy efektywności organizacji. Głównym celem procesów jest maksymalizacja satysfakcji klienta. Podejście procesowe do zarządzania firmą pozwala w większym stopniu uwzględnić potrzeby klientów w działalności przedsiębiorstwa. Klient nie jest bowiem zainteresowany tym, co się dzieje wewnątrz organizacji; nie interesuje go ani struktura organizacyjna, ani cele strategiczne przedsiębiorstwa, lecz wartość, jaka jest mu oferowana. Dobre zarządzanie procesami powinno polegać na „identyfikowaniu potrzeb najważniejszych klientów i próby ich zaspokojenia” [Brilman 2002, s. 296], „myślenie w kategoriach procesów pozwala poszukiwać źródeł wartości dla klientów” [Sopińska 2004, s. 52].

Procesowa analiza przedsiębiorstwa powinna zatem obejmować następujące etapy:

- 1) identyfikację i hierarchizację procesów realizowanych w przedsiębiorstwie,
- 2) określenie roli procesów w tworzeniu wartości dodanej dla klienta,
- 3) pomiar i ocenę rezultatów procesów,
- 4) propozycje doskonalenia procesów [Biazzo i Bernardi 2003, s. 154–156]⁷.

⁶ Przedsiębiorstwo może prowadzić działalność w różnych sektorach, dlatego też ważne jest określenie granic dla każdego łańcucha wartości z osobna. W każdym z łańcuchów wartości może zajmować różne pozycje, odgrywać różną rolę, wykorzystywać odmienne zasoby i kompetencje, stosować odmienne strategie konkurowania, a także osiągać inny poziom wartości dodanej z funkcjonowania w określonym sektorze itp. Granice stanowią istotną składową przedsiębiorstwa i determinują one możliwość prawidłowego definiowania aktywności organizacji i zachowań jej uczestników [Cyfert 2012, s. 17]. Należy także pamiętać, że granice przedsiębiorstwa mogą ulegać zmianie wraz z wchodzeniem przez nie w różnego typu relacje kooperacyjne.

⁷ Metodyka zarządzania procesowego jest szerzej przedstawiona w opracowaniach: [Zarządzanie procesami biznesowymi, 2009, s. 48–51; Bitkowska i in. 2011 s. 43–48].

Etap 1. Określenie sprawności całego systemu wymaga dokładnej analizy sprawności poszczególnych procesów występujących w przedsiębiorstwie. Typowymi elementami każdego procesu w przedsiębiorstwie są: nazwa powiązana z zakresem działalności przedsiębiorstwa, podstawowe cele procesu, kategoria oczekiwanego lub pożądanego wyniku i jego odbiorcy, warunki wstępne realizacji procesu, główni uczestnicy procesu, reguły inicjacji procesu, składowe działań procesu oraz miary poprawności realizacji procesu i prawidłowości wyniku [Logistyka, 2011, s. 141]⁸.

W pierwszym etapie analizy należy określić procesy główne oraz procesy pomocnicze powiązane ze sobą relacjami następstwa lub równoległości oraz relacjami czasowymi i logicznymi. Dużym ułatwieniem w precyzowaniu szczegółów jest odwołanie się do szablonu struktury prezentacji procesu (tabela 2).

Tabela 2. Przykładowy schemat struktury prezentacji procesu dostaw do klienta w firmie dystrybucyjnej

Grupa składowych	Specyfikacja składowych procesu	Wyszczególnienie
1. Wskazania identyfikujące proces	1. Nazwa procesu	Realizacja dostawy do klienta
	2. Cel procesu	Niezawodność realizacji zamówienia klienta Utrzymanie racjonalnych zapasów Organizacja taniego, szybkiego i pewnego transportu
	3. Główni uczestnicy procesu	Klienci Dostawcy Przewoźnicy Dział Logistyki Dział Obsługi Klienta Magazyn
2. Informacje o wejściu procesu	4. Warunki wstępne rozpoczęcia procesu	Poziom zapasów spełnia wymagania przewidywane sezonowości Dostawcy są gotowi do szybkiego uzupełniania zapasów
	5. Zdarzenie inicjujące proces	Złożenie zamówienia przez klienta
	6. Inicjator procesu	Klient
	7. Miejsce rozpoczęcia procesu i wskazanie właściciela procesu	Dział Obsługi Klienta – pracownik Działu

⁸ Zakres identyfikacji i poziom szczegółowości informacji o procesach zależy od potrzeb decyzyjnych przedsiębiorstwa [Nowak, Piechota i Wierziński 2004].

cd. tabeli 2

Grupa składowych	Specyfikacja składowych procesu	Wyszczególnienie
	8. Obiekt na wejściu	Lista pozycji z zamówienia klienta
	9. Postać obiektu wejściowego	Zamówienie klienta (faks lub e-mail, telefoniczne)
3. Charakterystyki przebiegu procesu	10. Reguły transformacji (Opis działań)	<p>1. Sprawdzenie poprawności zamówienia klienta</p> <p>2. Sprawdzenie poziomu zapasów i działania</p> <p>A. Zapasy wystraczające do realizacji zamówienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przekazanie listy zamówienia klienta do komisjonowania – przygotowanie wysyłki do klienta – kontakt z przewoźnikiem i ustalenie terminu załadunku – załadunek i transport do klienta <p>B. Zapasy są niewystarczające do realizacji zamówienia klienta:</p> <ul style="list-style-type: none"> – kontakt z dostawcą i złożenie zamówienia uzupełniającego zapasy – uzyskanie potwierdzenia o warunkach dostawy od dostawcy (termin, cena) – kontakt z przewoźnikiem i uzgodnienie warunków dokonania przewozu – uzgodnienie między dostawcą, przewoźnikiem i magazynem terminu realizacji dostawy – przygotowanie do przyjęcia dostawy – przyjęcie dostawy i jej komisjonowanie zgodnie z zamówieniem klienta – kontakt z przewoźnikiem i uzgodnienie terminu wysyłki do klienta – powiadomienie klienta o przewidywanym terminie – dostawa do klienta
	11. Wymagana infrastruktura procesu	<p>Łącza faksowe, telefoniczne, internetowe</p> <p>Komputery, oprogramowanie, system informacyjny wspomagający zarządzanie firmą</p> <p>Magazyn środka transportu</p> <p>Pracownicy o odpowiednich kwalifikacjach</p>
	12. Warunki realizacji i ograniczenia	<p>Długi termin realizacji dla produktów, których nie ma na stanie magazynowym</p> <p>Ograniczenie dni wykonywania usługi (dwa dni w tygodniu przez firmy spedycyjne)</p>

cd. tabeli 2

Grupa składowych	Specyfikacja składowych procesu	Wyszczególnienie
		Mała elastyczność dostawców do zmian wcześniej potwierdzonych terminów, asortymentu i ilości
	13. Wyjątki	Dostawa do klienta priorytetowego
	14. Obiekt monitorowania	Status zamówień klientów Realizacja transportu
	15. Wynik procesu	Dostaw do klienta
	16. Postać procesu	Potwierdzenie przyjęcia dostawy przez klienta
	17. Miejsce powstania wyniku	Miejsce przyjęcia dostawy przez klienta System informatyczny rejestrujący obsługę klienta
	18. Odbiorca wyniku	Klient (otrzymuje potwierdzenie zamówienia) Dział Logistyki (informacja o stanie zapasów magazynowych)
4. Zakończenie procesu	19. Sposób przekazania wyniku	Klient: telefonicznie, faksem, e-mailem Dział Logistyki: komunikat systemowy o stanie zapasów
	20. Dokumentacja zakończenia procesu	Zapis w rejestrze zrealizowanych dostaw Dokument Wz – wydanie z magazynu Faktura do zapłaty Dokument Pz (przyjęcie zewnętrzne) – protokół odbioru

Źródło: opracowane na podstawie: [Logistyka, 2011 s. 142–144].

W trakcie wypełniania karty opisu procesu następuje wnikliwa analiza istotnych parametrów i spostrzeżenia związane z możliwościami wprowadzenia zmian w istniejącym procesie. Oprócz dokonania strukturalizacji procesu ważne jest stworzenie mapy (macierzy) odpowiedzialności z uwzględnieniem komórek uczestniczących w działaniach i ich roli. Najpowszechniejszymi formami przedstawiania modelu procesu są prezentacje graficzne w postaci: diagramu (który pozwala uwidocznic jednostki zaangażowane w proces, transfery między działaniami i następstwa w czasie) oraz mapy procesów (która pozwala na ukazanie istniejącej struktury procesów w przedsiębiorstwie, wskazanie właścicieli procesów oraz odpowiednich miar oceny sprawności procesów) [Kale 2001, s. 139]. Po ustaleniu hierarchicznej struktury procesów możliwe jest określenie koncepcji systemu mierzenia efektywności procesów.

Etap 2. W kolejnym etapie analizy wyróżnione procesy realizowane w przedsiębiorstwie powinny być ocenione z punktu widzenia ich wpływu na tworzenie

wartości dodanej. Ze względu na wartość, jaką generują procesy dla klienta, można je podzielić na:

– procesy podstawowe (procesy, które bezpośrednio wiążą się z tworzeniem wartości dla klienta, mają one strategiczne znaczenie i zazwyczaj przebiegają przez wiele działów tradycyjnej organizacji oraz „wiążą” dostawców z klientami. Do tych procesów zalicza się: marketing i obsługę klienta, projektowanie, techniczne przygotowanie i organizację produkcji, zakupy, wytwarzanie, dystrybucja, świadczenie usług);

– procesy pomocnicze (procesy, które wspierają działalność podstawową i są dla jej skutecznej i prawidłowej realizacji uważane jako niezbędne. Do tych procesów zaliczyć można np.: wytwarzanie narzędzi, transport wewnętrzny, kontrolę jakości, magazynowanie, konserwację i utrzymanie ruchu maszyn i urządzeń, infrastrukturę, personel);

– procesy zarządcze (to procesy informacyjno-decyzyjne – aspekt dynamiczny, które przebiegają w określonej strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa – aspekt statyczny). Do tych procesów zalicza się: zarządzanie strategią, zarządzanie finansami, zarządzanie informacjami [Skrzypek, Hofman 2010, s. 68–75].

Według innej klasyfikacji procesów wyróżniono procesy strategiczne, operacyjne oraz procesy umożliwiające inne działania. Niezależnie od przyjętego wcześniej podziału procesów w przedsiębiorstwie ze względu na problematykę zarządzania procesami (działaniami) ważne jest ich sklasyfikowanie na procesy (działania):

– zwiększające wartość dla klienta (*value-added*, VA) to działania, w wyniku których powstaje produkt o cechach pożądanym przez klienta oraz wymagany przez klienta sposób obsługi,

– niezwiększające wartości dla klienta (*nonvalue-added*, NVA) to działania, których wykonywanie nie przyczynia się do powstawania produktów i usług mających wartość dla klienta.

Tabela 3 ukazuje przykładowe procesy i związane z nimi działania, które tworzą i nie tworzą wartości dodanej.

Tabela 3. Przykłady procesów tworzących i nietworzących wartości dodanej

Procesy	Działania (czynności) tworzące wartość dodaną	Działania (czynności) nietworzące wartości dodanej
1. Wprowadzenie zamówienia do systemu przedsiębiorstwa	<ul style="list-style-type: none"> – dostarczanie właściwej dokumentacji – złożenie obietnicy dotyczącej czasu realizacji zamówienia – śledzenie procesu realizacji zamówienia 	<ul style="list-style-type: none"> – przerwanie prac nad zamówieniem – kopiowanie zamówienia

cd. tabeli 3

Procesy	Działania (czynności) tworzące wartość dodaną	Działania (czynności) nietworzące wartości dodanej
2. Kreowanie koncepcji produktu	<ul style="list-style-type: none"> – tworzenie produktu na zamówienie klienta – usprawnianie istniejących produktów mające na celu: obniżenie kosztów, podniesienie jakości, udoskonalenie wzorców, skrócenie czasu wykonania – standaryzacja – analiza wartości 	<ul style="list-style-type: none"> – projektowanie już istniejących komponentów – tworzenie zbyt szczegółowych specyfikacji – projektowanie niepotrzebnych opcji – powielanie istniejącej części projektu
3. Zakupy	<ul style="list-style-type: none"> – proces realizacji dostawy 	<ul style="list-style-type: none"> – czynności transportowe u odbiorcy – inspekcje – prace biurowe – przeliczanie części – czas w doku załadunkowo-wyładunkowym
4. Produkcja	<ul style="list-style-type: none"> – proces produkcji 	<ul style="list-style-type: none"> – poprawianie wadliwych produktów – produkcja odpadów – oczekiwanie na następną czynność
5. Pakowanie	<ul style="list-style-type: none"> – pakowanie zapewniające ochronę przed zniszczeniem w czasie transportu 	<ul style="list-style-type: none"> – wewnętrzne czynności transportowe – inspekcja końcowa

Źródło: [Handfield 1995, s. 5].

Etap 3. Kolejnym istotnym etapem w analizie procesowej jest pomiar wyników poszczególnych procesów. Wszystkie procesy realizowane w przedsiębiorstwie należy przejrzeć pod względem ich ekonomicznej efektywności, czyli relacji ponoszonych nakładów i efektów działania (np. koszt wytworzenia jednego produktu). Jeżeli relacje nie mogą zostać wyrażane w mierniku pieniężnym, to wykorzystać można mierniki niefinansowe (np. czas produkcji lub obsługi klienta).

Do oceny procesu można także wykorzystać miary skuteczności, tj. stopień osiągnięcia założonego celu (np. procent dostaw na czas lub udział pracowników wykorzystujących określony system wspomagający zarządzanie). Procesy realizowane w przedsiębiorstwie można zatem podzielić w zależności od wpływu na subiektywnie postrzeganą przez klienta wartość oraz z uwagi na efektywność wykonywania. Najbardziej pożądanym stanem są procesy, które zwiększają wartość dla klienta i są wykonywane efektywnie.

Jedną z istotnych decyzji w obszarze zarządzania procesami jest wybór mierników oceny procesów. Tabela 4 prezentuje przykładowy zestaw mierników dla wybranych procesów.

Tabela 4. Przykładowy zestaw mierników dla wybranego procesu podstawowego, pomocniczego i zarządczego w przedsiębiorstwie

Rodzaj procesu	Miernik oceny procesu
Pomiar wyników procesu podstawowego	
Projektowanie produktów (B+R)	<ul style="list-style-type: none"> – ilość i jakość projektowanych wyrobów, technologii – zakres i możliwości przeprojektowania produktów – czas i koszt opracowania nowego produktu – czas cyklu wprowadzania nowych produktów – zakres i tempo wprowadzania zmian w produkcji – czas cyklu weryfikacji projektów konstrukcyjnych – poziom dokładności projektów – koszty działalności B+R – wartość przychodów osiągniętych ze sprzedaży nowych produktów w ciągu przyjętego okresu – wielkość sprzedaży osiągniętej z nowych produktów na jednego pracownika – stopa zwrotu z inwestycji – średnia liczba dokumentacji technicznej wykonanej przez jednego projektanta w danym okresie – udziału kosztów projektowania i technicznego przygotowania produkcji w kosztach wytworzenia – wskaźnik wykonania budżetu kosztów projektowania i technicznego przygotowania produkcji – wskaźnik błędów w procesie projektowania i w procesie technicznego przygotowania produkcji
Pomiar wyników procesu pomocniczego	
Kontrola jakości	<ul style="list-style-type: none"> – liczba kontroli wstępnych, międzyoperacyjnych, końcowych w danym okresie – udział wyrobów wadliwych w produkcji – liczba kontroli na jednego pracownika procesu kontroli jakości – wskaźnik wykonania budżetu służb kontroli jakości – wskaźnik struktury kontroli jakości – wskaźnik struktury wad wyrobów – wskaźnik struktury kosztów jakości – poziom nakładów na system zarządzania jakością – liczba i koszty przeprowadzonych audytów wewnętrznych i zewnętrznych – liczba braków i napraw w poszczególnych procesach – wskaźnik reklamacji

cd. tabeli 4

Rodzaj procesu	Miernik oceny procesu
	Pomiar wyników procesu zarządczego
Zarządzanie finansami	<ul style="list-style-type: none"> – czas i koszty konsolidacji danych – skuteczność kontroli należności i zobowiązań – produktywność personelu działu księgowości i analiz finansowych – wsparcie podejmowania skutecznych decyzji na podstawie danych ekonomicznych (zakres, koszty utrzymania i skuteczność wykorzystywania systemów informatycznych) – sprawność w dostarczaniu informacji, dokumentów dla kierownictwa – czas opracowania sprawozdań finansowych – obieg dokumentów (liczba dokumentów, liczba uczestników, czas zapoznania się z dokumentacją) – liczba pomyłek księgowych – poziom wskaźników: płynności, rentowności, zadłużenia, wykorzystania majątku, wartości akcji – poziom wykorzystania środków finansowych (struktura budżetów poszczególnych procesów) – dostęp do źródeł finansowania działalności oraz efektywność ich wykorzystania – dźwignia finansowa – wartość zapłaconych odsetek z tytułu opóźnień

Źródło: opracowanie własne.

Zaproponowane miary dla procesów pozwalają w obiektywny sposób ocenić wyniki tych procesów. Zarządzanie procesami wymaga jasnego określenia celów i adekwatnych miar oceny dla poszczególnych procesów odbywających się w przedsiębiorstwie⁹. Wybrane mierniki powinny być pogrupowane w ramach kluczowych parametrów sukcesu przedsiębiorstwa, co jest konieczne w celu zapewnienia, że wyniki procesów są mierzone w kontekście obszarów uznanych przez kierownictwo za strategicznie istotne [Margheritta, Klein i Elia 2007, s. 46–57].

Pomiar procesów według ustalonego zestawu mierników może w pełny i systematyczny sposób oceniać czy przedsiębiorstwo osiąga przyjęte cele, czy efektywnie przekształca nakłady w efekty i pozwolić na kształtowanie aktywnie posiadanego systemu procesów. Dostarczanie cennych informacji o poszczególnych procesach do ich właścicieli (najczęściej w formie raportów) pozwala podjąć im decyzje o utrzymaniu poziomu realizowanych procesów lub zaproponowaniu zmian doskonalących procesy¹⁰.

⁹ Uszczegółowieniem tej propozycji może być wykorzystanie pomiaru wyników procesów według koncepcji R. Kaplana i D. Nortona zawartej w strategicznej karcie wyników (BSC).

¹⁰ Pomiar efektów procesów w aspekcie ich skuteczności i efektywności powinien być dokonywany systematycznie, a rzeczywiste wartości mierników powinny być okresowo raportowane właścicielom procesów.

Metodami niezwykle użytecznymi w ocenie procesów są audyt procesów i controlling procesów [Horowski i Kononowicz 2002, s. 34–37; Hoffman 2007, s. 225–267].

Etap 4. Doskonalenie procesów jest kolejnym etapem analizy procesowej. Po systematycznej analizie i ocenie procesów można zaproponować kierunki doskonalenia istniejących procesów. Doskonalenie polega na stałym poszukiwaniu możliwości ulepszenia procesów w codziennej działalności, a także usprawnianie relacji między procesami. W konsekwencji doskonalenie procesów ma spowodować polepszenie jakości i (lub) produktywności, obniżyć koszty działań, a w ostatecznej ocenie przyczynić się do wzrostu efektywności całej organizacji.

Doskonalenie procesów w zmiennych warunkach funkcjonowania staje się wyzwaniem dla całej organizacji. Potrzebę tę wywołuje nieustanna konkurencja kosztowa, a także presja na podnoszenie szeroko rozumianej jakości. Doskonalenie procesów akcentowane jest w różnych koncepcjach i metodach zarządzania, między innymi w filozofii *kaizen*, zarządzaniu jakością, logistyce czy zarządzaniu wiedzą.

Rys. 5 zawiera etapy podejmowania decyzji o restrukturyzacji procesów w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa.

Kierownictwo przedsiębiorstwa po uzgodnieniu z właścicielami procesów¹¹ po dokonaniu oceny bieżącej sytuacji może podjąć decyzje o przeprowadzeniu doskonalenia procesów już istniejących w celu poprawy efektywności całego łańcucha wartości. Według S. Cyferta można wyróżnić dwa kryteria doskonalenia procesów w organizacjach:

1) kryterium ciągłości procesu doskonalenia, w ramach którego można zastosować dwa sposoby doskonalenia procesów:

– ewolucyjnego, czyli ciągłego doskonalenia procesów (to systematyczne, ciągłe usprawnianie istniejących w organizacjach procesów),

– radykalnego, czyli skokowego doskonalenia procesów (co oznacza, że procesy są w określonych odstępach czasu gruntownie odnawiane, tzn. projektowane są nowe procesy, radykalnie przeprojektowywane stare, stosowany jest też outsourcing procesów) [*Procesy i projekty logistyczne*, 2008, s. 77];

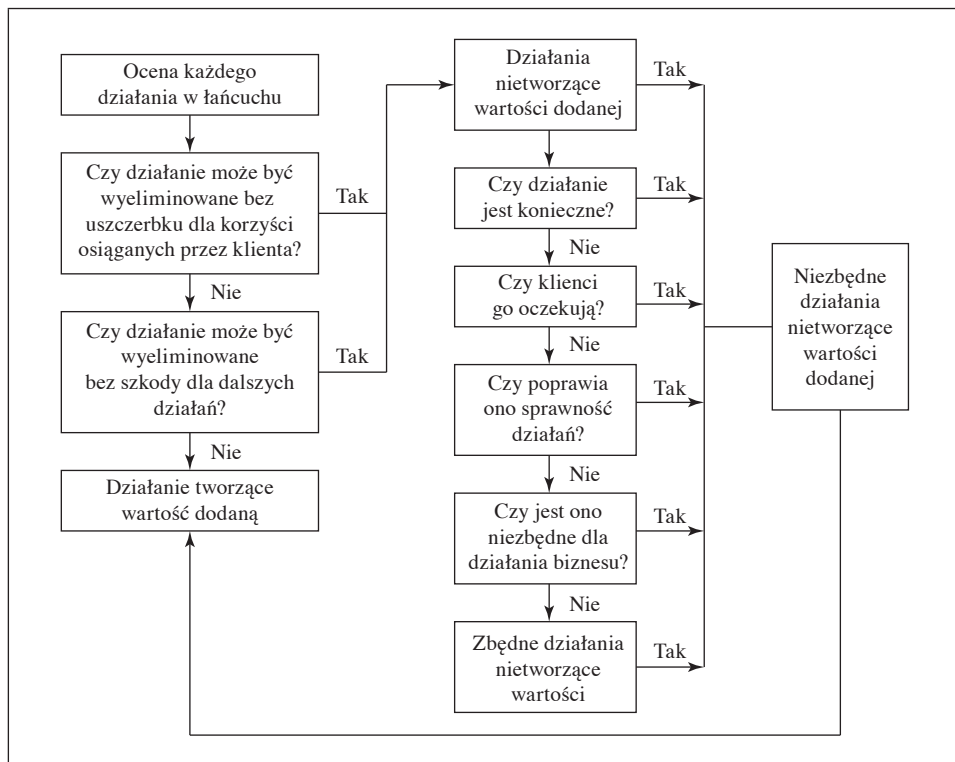
2) kryterium poziomów doskonalenia procesów, w ramach którego można wyróżnić dwa podziały:

– kryterium kompleksowości zakresu doskonalenia¹²,

– kryterium powiązania procesu doskonalenia ze strategią rozwoju organizacji [Cyfert 2006, s. 37–38].

¹¹ Jako właściciele procesów określa się osoby odpowiedzialne za przebieg i wyniki procesów.

¹² W zakresie kompleksowości doskonalenia procesów jednym z kluczowych zagadnień jest pytanie: czy działania związane z doskonaleniem procesów powinny dotyczyć wszystkich procesów organizacji, czy też wybranych procesów.



Rys. 5. Restrukturyzacja procesów w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa

Źródło: [Rokita 2005, s. 203].

Najbardziej znaną metodą radykalnego doskonalenia procesów jest reengineering.¹³ W związku z gwałtownością zmian, które towarzyszą tej metodzie, zaleca się jej stosowanie w sytuacji, gdy w otoczeniu organizacji zachodzą istotne zmiany lub zmiany mają miejsce w celach strategicznych organizacji [*Procesy i projekty logistyczne*, 2008, s. 79]. Wśród metod ewolucyjnego doskonalenia procesów na uwagę zasługuje filozofia *kaizen* symbolizująca ciągłą, systematyczną poprawę przebiegu procesu. Skierowana jest ona na określenie słabych ogniw, które obniżają skuteczność i efektywność procesów oraz na rozwiązywanie bieżących problemów.

¹³ Reinżynieria procesów biznesowych BPR (Business Process Reengineering) to koncepcja stworzona w 1990 r. przez M. Hammera, a w dalszej kolejności popularyzowana przez M. Hammera i J. Champy'ego [1996], J. Pepparda i P. Rowlanda [1997] oraz R. Manganelliego i M. Kleina [1998]. Współcześnie rozwinięciem koncepcji reinżynierii procesów jest X-engineering [Champy 2003].

W ramach kryterium powiązania doskonalenia procesów ze strategią rozwoju organizacji można wyróżnić:

- strategiczne doskonalenie procesów (w wyniku którego następuje dostosowanie procesów do modelu biznesu, który wynika z przyjętej strategii rozwoju),
- operacyjne doskonalenia procesów (oznacza silne dowartościowanie znaczenia pojedynczego celu lub zmierza do rozwiązania jednej, konkretnej dysfunkcji systemu zarządzania) [Cyfert 2006, s. 41].

Należy zauważyć, że operatywne doskonalenie procesów musi korespondować ze strategicznymi celami organizacji. Dlatego też za podstawowe kryterium podnoszenia efektywności i skuteczności procesów należy przyjąć strategię rozwoju przedsiębiorstwa.

Doskonalenie procesów uwzględniają także normy ISO z rodziny 9000: 2006 oraz koncepcje: *TQM*, *lean management* [Błoński i Kondracki 2004, s. 64], czy *outsourcing* [Gay i Essinger 2002, s. 12–15].

Tak więc kierunkami doskonalenia procesów w przedsiębiorstwie mogą być: przeprowadzenie reinżynierii procesów, ciągłe doskonalenie procesów, a także podejście mieszane [Skrzypek i Hofman 2010, s. 136]¹⁴.

5. Zakończenie

Łańcuch wartości tworzą rozwiązania w dziedzinie B+R, produkcji oraz organizacji przepływu produktów i informacji. Kształtują go oczekiwania klientów, uwarunkowania branży, kultura tworzących go firm oraz możliwości technologiczne. Presja na skracanie czasu reakcji wciąż rośnie i w sposób znaczący oddziałuje na wybory strategiczne i rozwiązania operacyjne w obszarze łańcucha wartości.

Analiza procesów składających się na strukturę łańcucha wartości pozwala na efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów i umiejętności. W praktyce jest ona głównie wykorzystywana w badaniu mocnych i słabych stron organizacji i jej konkurentów. Jest niezwykle pomocna w podejmowaniu decyzji o współpracy z innymi firmami, a także w opracowywaniu nowych strategii wobec dostawców i odbiorców [Obłój 2002, s. 119–122].

¹⁴ W ramach inicjowania, oceny i wdrażania zmian do procesu można wykorzystać metody i narzędzia służące do:

- analizy oraz optymalizacji procesów tj. wykres Ishikawy, histogramy, statystyczną kontrolę procesu, metodę analizy ścieżki krytycznej, metodę PERT, wykresy Gantta,
- eliminowania nieprawidłowości w procesie, tj. listy pytań kontrolnych, analizę ABC, drzewa zależności, burzę mózgow, skrzynkę morfologiczną, dyskusję 66, techniki oceny rozwiązania problemów: ankiety, wywiady, metody eksperckie [Romanowska 2001, s. 264].

Analiza procesów tworzących łańcuch wartości, poprzez określenie ich przebiegu, wzajemnych relacji, oceny poziomu skuteczności i efektywności ich realizacji, powinna prowadzić do etapu wyboru najkorzystniejszej struktury łańcucha wartości przedsiębiorstwa przynoszącej wzrost wartości dodanej.

Literatura

- Biazzo S., Bernardi G. [2003], *Process Management Practices and Quality System Standards. Risks and Opportunities of New ISO 9001 Certification*, „Business Process Management Journal”, nr 2.
- Bitkowska A. i in. [2011], *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie, Aspekty teoretyczno-praktyczne*, Difin, Warszawa.
- Blaik P. [2001], *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Błóński M., Kondracki K. [2004], *Zarządzanie na przełomie wieków*, Wydawnictwo Hays Personel, Warszawa.
- Brilman J. [2002], *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Champy J. [2003], *X-engineering przedsiębiorstwa*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Cyfert S. [2006], *Strategiczne doskonalenie architektury procesów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Cyfert S. [2012], *Mechanizmy zarządzania granicami – propozycja teoretycznego ujęcia i wyniki badań empirycznych*, „Współczesne Zarządzanie”, nr 3.
- Drucker P. [1976], *Skuteczne zarządzanie. Zadania ekonomiczne a decyzje związane z ryzykiem*, PWN, Warszawa.
- Edwards S.C., Braganza A., Lambert R. [2000], *Understanding and Managing Process Initiatives: A Framework for Developing Consensus*, „Knowledge and Process Management”, vol. 7, nr 1.
- Gay C.L., Essinger J. [2002], *Outsourcing strategiczny*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Gierszewska G., Romanowska M. [2003], *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Hammer M. [1999], *Reinżynieria i jej następstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Hammer M., Champy J. [1996], *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neumann Management Institute, Warszawa.
- Handfield R. [1995], *Reengineering for Time-based Competition, Benchmarks and Best Practices for Production, R&D and Purchasing*, Quorum Books, Westport Connecticut.
- Hofman M. [2007], *Controlling procesów w polskich przedsiębiorstwach*, Annales UMCS, Sectio H Oeconomia, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Horowski W., Kononowicz Ł. [2002], *Strategia podnoszenia wartości przedsiębiorstwa w zarządzaniu procesami*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza”, nr 5.
- Kale V. [2001], *SAP R/3. Przewodnik dla menadżerów*, Helion, Gliwice.
- Kaplan R.S., Norton D.P. [2002], *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Kotler Ph. [2005], *Marketing*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań.
- Lisiecka K., Czakon W. [2002], *Aspekt ekonomiczny integrowania łańcucha wartości (na przykładzie sektora ciepła systemowego)*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 928, Wrocław.
- Logistyka. Teoria i praktyka [2011], red. S. Krawczyk, Difin, Warszawa.
- Łańcuch tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwa [2007], red. B. Woźniak-Sobczak, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Manganelli R., Klein M. [1998], *Reengineering – metoda usprawnia organizacji*, PWE, Warszawa.
- Margherita A., Klein M., Elia G. [2007], *Metrics-Based Process Redesign with the MIT Process Handbook*, „Knowledge and Process Management”, vol. 14, nr 1.
- Muller R., Rupper P. [2000], *Process Reengineering*, Wydawnictwo Astrum, Wrocław.
- Nowak E., Piechota R., Wierziński M. [2004], *Rachunek kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa.
- Obłój K. [2002], *Tworzywo skutecznych strategii*, PWE, Warszawa.
- Olszewska K. [2003], *Reorientacja na procesy a kryzys przedsiębiorstwa [w:] Zachowania organizacji wobec zjawisk kryzysowych*, red. J. Skalik, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Peppard J., Rowland P. [1997], *Re-engineering*, Gebethner i Spółka, Warszawa.
- Porter M.E. [2006], *Przewaga konkurencyjna. Osiąganie i utrzymanie lepszych wyników*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Porter M.E. [1985], *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York.
- Procesy i projekty logistyczne* [2008], red. S. Nowosielski, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Rokita J. [2005], *Zarządzanie strategiczne, tworzenie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa.
- Romanowska M. [2001], *Podstawy organizacji i zarządzania*, Difin, Warszawa.
- Rummler G., Brache A. [2000], *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa.
- Skrzypek E. [2002], *Jakość i efektywność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej, Lublin.
- Skrzypek E., Hofman M. [2010], *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie, Identyfikowanie, pomiar, usprawnianie*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Sopińska A. [2004], *Procesowa organizacja przedsiębiorstwa [w:] Procesowe podejście w zarządzaniu TQM*, red. M. Romanowska, M. Trocki, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Stabryła A., *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- Stabryła A. [2007], *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków.
- Strategiczne zarządzanie kosztami* [2006], red. E. Nowak, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Zarządzanie procesami biznesowymi. Aspekt metodyczny* [2009], red. J. Czekaj, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.

An Analysis of the Processes Shaping the Value Chain in Enterprise

Today's enterprises are forced to identify and change the whole chain of value creation for the customer, which usually extends beyond its borders. An important stage in the analysis of an enterprise's value chain is identifying the processes carried out in the organisation and evaluating how effectively and efficiently they are achieved, which is possible by establishing and developing specific measures and methods of measuring these processes.

The purpose of this article is to provide a method for increasing the value of the enterprise, based on the analysis of processes involved in the enterprise's value chain. The paper explains the basic concepts of process, system processes and process management, defines the value chain and shows the structure of the processes that shape it.

The main part of the article presents the methodology of the analysis process, which consists of the following stages: identifying the processes carried out in the enterprise, indicating the role of the processes in creating added value for the customer, measurement and evaluation of the results of processes, and determining process improvement proposals.

Keywords: process, process management, process analysis methodology, value chain, value chain structure.

Jolanta Walas-Trębacz
Katedra Procesu Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Metodyka analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa

Streszczenie

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie jednego ze sposobów zwiększania wartości przedsiębiorstwa poprzez identyfikację i ocenę struktury jego łańcucha wartości. W artykule wskazano przesłanki, które przyczyniają się do konieczności zwiększenia zainteresowania badaniem łańcucha wartości przedsiębiorstwa.

Główną częścią opracowania jest zaprezentowanie metodyki analizy łańcucha wartości poprzez charakterystykę jej poszczególnych etapów, a mianowicie: identyfikacji potrzeb i oczekiwań klientów przedsiębiorstwa, analizy procesów tworzących łańcuch wartości przedsiębiorstwa, analizy kosztów procesów w istniejącej konfiguracji łańcucha wartości, oceny zasobów i kompetencji w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa oraz badaniu relacji przedsiębiorstwa w łańcuchu wartości.

Ważnym aspektem w analizie łańcucha wartości jest ustalenie zestawu kryteriów, które pozwolą na ocenę funkcjonowania istniejącego modelu biznesu z punktu widzenia procesu zaspokajania potrzeb klienta oraz procesu tworzenia wartości z pozycji kosztów i efektywności podejmowanych działań.

Słowa kluczowe: łańcuch wartości, model łańcucha wartości, metodyka analizy łańcucha wartości, analiza procesowa przedsiębiorstwa.

1. Wprowadzenie

Współczesne organizacje gospodarcze działające w niepewnym, dynamicznie zmieniającym się otoczeniu za główny cel działalności stawiają wzrost jej wartości. Podejmując decyzje strategiczne dotyczące przyjęcia określonej

koncepcji budowy wartości i jej wdrażania, przedsiębiorstwo może dokonać wyboru sposobu zwiększenia tej wartości w wyniku: wzrostu efektywności finansowej, poprawy produktywności, doskonalenia struktury łańcucha wartości i rozwijania sieci organizacyjnych, wykorzystania potencjału pracy i jego produktywności oraz tworzenia wartości z perspektywy klienta.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie jednego ze sposobów zwiększania wartości przedsiębiorstwa poprzez wykorzystanie analizy i oceny struktury jego łańcucha wartości. W artykule wskazano przesłanki, które powodują konieczność zwiększenia zainteresowania badaniem łańcucha wartości przedsiębiorstwa.

Zaprezentowano metodykę analizy łańcucha wartości poprzez charakterystykę jej poszczególnych etapów, takich jak: identyfikacja potrzeb i oczekiwań klientów przedsiębiorstwa, analiza procesów tworzących łańcuch wartości przedsiębiorstwa, analiza kosztów procesów w istniejącej konfiguracji łańcucha wartości, ocena zasobów i kompetencji w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa oraz badanie relacji (zewnętrznych i wewnętrznych) przedsiębiorstwa w łańcuchu wartości.

Proponowana metodyka badania łańcucha wartości pozwoli kierownictwu zrozumieć potrzebę celowości jej wykorzystania w procesie zarządzania strategicznego przedsiębiorstwa, co niewątpliwie wiąże się z zarządzaniem kosztami, procesami, przychodami i relacjami oraz podejmowaniem decyzji związanej z wyborem efektywnego modelu biznesu. Ważnym aspektem w analizie łańcucha wartości jest ustalenie zestawu kryteriów, które pozwolą na ocenę funkcjonowania istniejącego modelu biznesu ze względu na proces zaspokajania potrzeb klienta oraz proces tworzenia wartości z pozycji kosztów i efektywności podejmowanych działań.

2. Łańcuch wartości jako przedmiot badania

Łańcuch wartości (*value chain*) jest uporządkowanym ciągiem różnego rodzaju funkcji (działań) generujących wartość produktu, która jest określona przez relacje rynkowe między firmą a nabywcą. Jest to ciąg powiązanych ze sobą (szeregowo lub równolegle) faz procesu zarządzania i procesów wykonawczych, odniesionych do określonego sektora działalności firmy. To sekwencja funkcji danego systemu, np. przedsiębiorstwa lub szerszego układu kooperacyjnego, mającego rozwinięte relacje zewnętrzne [Stabryła 2007, s. 165]. Koncepcja łańcucha wartości, nazywanego również łańcuchem ekonomicznym [Drucker 1976, s. 120], jest ściśle związana z wartością dodaną powstającą w kolejnych ogniwach procesów gospodarczych. Charakteryzuje ona przyrost wartości produktów, a zarazem kształtowanie się kosztów w przedsiębiorstwie¹. Jednym z charakterystycznych terminów

¹ Z łańcuchem wartości niektórzy autorzy wiążą pojęcie łańcucha dostaw oznaczającego sieć organizacji zaangażowanych poprzez powiązanie z dostawcami i odbiorcami, w różne procesy

tej koncepcji jest wartość, która odnosi się do poszczególnych ogniw łańcucha i wyraża bądź wynik końcowy, czyli zysk, bądź efekty pośrednie, ale może odnosić się do kosztów, jakie są generowane we wszystkich stadiach określonego procesu [Stabryła 2007, s. 165–166].

Model łańcucha wartości przedstawił w 1985 r. M.E. Porter². Ujął go w formę schematu, na którym została nakreślona w sposób bardzo ogólny struktura powiązanych ze sobą funkcji głównych i pomocniczych, jakie występują w przedsiębiorstwie. Łańcuch wartości według M.E. Portera to narzędzie rozpoznawania sposobów tworzenia większej wartości dla klienta z pozycji przedsiębiorstwa, którego celem jest maksymalizacja wartości dodanej (zysku) [Porter 1985, s. 35]. Wartość dodana może dotyczyć podaży i wówczas jest kojarzona z przedsiębiorstwem, jak i popytu, wówczas odnosi się do klienta akceptującego cenę i inne korzyści związane z produktem/usługą.

Łańcuch wartości poprzez sekwencję działań (podstawowych i pomocniczych) w nim zachodzących bierze udział w generowaniu zysku. Lecz nie każde działanie ma istotny wpływ na przewagę konkurencyjną i efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa. Wybór działań, które będą w przedsiębiorstwie realizowane oraz wskazanie tych podlegających doskonaleniu ma więc podstawowe znaczenie dla przedsiębiorstwa.

Złożoność problematyki oraz niedostatecznie rozwinięta metodologia projektowania łańcucha wartości sprawiają, że podejmowany w praktyce kierunek poszukiwania wartości dodanej przedsiębiorstwa odbywa się na podstawie metody analizy ekonomicznej lub finansowej. Interesującą perspektywę badawczą w podnoszeniu wartości dodanej przedsiębiorstwa stanowi także analiza zmian modelu łańcucha wartości³.

Analiza modelu łańcucha wartości to sposób na poszukiwanie źródeł sprawności i niesprawności przedsiębiorstwa, a przede wszystkim obszarów działań, w których przedsiębiorstwo dysponuje szczególnymi kompetencjami wytwórczymi, technologicznymi, organizacyjnymi, informacyjnymi, kooperacyjnymi,

i działania, które tworzą wartość w postaci produktów i usług dostarczanych ostatecznym konsumentom [Christopher 2000, s. 14].

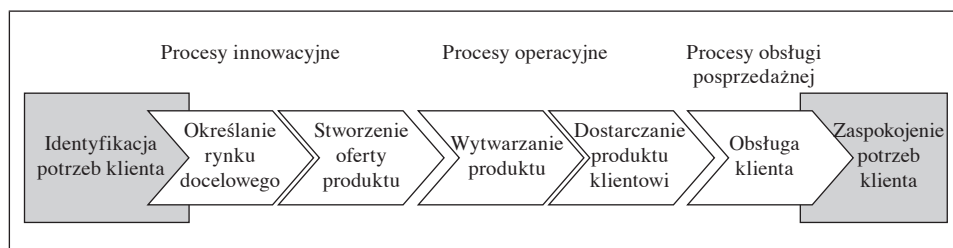
² Bazowy łańcuch wartości stanowi propozycję modelu przedsiębiorstwa jako systemu, obrazującego całkowitą jego wartość. M.E. Porter definiuje wartość jako „sumę pieniężną, którą nabywcy są skłonni zapłacić za to, czego firma dostarcza” [Porter 1985, s. 35].

³ Nowatorstwo metody przedstawionej przez M.E. Portera przejawiało się nie tyle w znanym od wielu lat podejściu systemowym, ale w obranym przez niego podstawowym elemencie systemu przedsiębiorstwa – działaniu w miejsce funkcji oraz zamianie perspektywy producenta na perspektywę klienta. Współczesna terminologia nazywa te cechy podejściem procesowym oraz orientacją na klienta [Czakon 2003, s. 31].

mogącymi stać się źródłem przewagi konkurencyjnej⁴. Zatem czynności podstawowe występujące w łańcuchu wartości mają strategiczne znaczenie dla przedsiębiorstwa, ponieważ w wyniku ich realizacji powstaje wartość dodana.

Obecnie następuje radykalne odwrócenie tradycyjnego łańcucha wartości (rozpoczynającego się od funkcji przedprodukcyjnych) na rzecz współczesnego łańcucha, w którym klient staje się pierwszym ogniwem oraz czynnikiem sprawczym określającym całą resztę działań podejmowanych w firmie [Webb i Glie 2001, s. 14].

Każde przedsiębiorstwo ma indywidualny łańcuch procesów przyczyniających się do tworzenia wartości dla klientów. Istnieje jednak możliwość stworzenia ogólnego modelu łańcucha tworzenia wartości, który przedsiębiorstwa mogą adaptować do własnych potrzeb, odpowiednio programując przyszłe procesy wewnętrzne [Kaplan i Norton 2002, s. 99]. Rys. 1 przedstawia trzy grupy podstawowych procesów w łańcuchu wartości.



Rys. 1. Perspektywa procesów wewnętrznych – ogólny model łańcucha wartości

Źródło: [Kaplan i Norton 2002, s. 99].

Analiza łańcucha wartości, aby mogła przynieść kadrze kierowniczej określone korzyści, winna być realizowana według dobrze przemyślanej i opracowanej metodyki, w której głównym przedmiotem badań są przede wszystkim:

- potrzeby klientów (obecnych i potencjalnych),
- procesy (podstawowe i pomocnicze) wpływające na tworzenie wartości dodanej,
- ponoszone koszty na utrzymanie i sprawną realizację procesów oraz ich ocena,
- zasoby i kompetencje przedsiębiorstwa wykorzystywane w tworzeniu wartości dodanej,
- relacje utrzymywane wewnątrz i na zewnątrz przedsiębiorstwa.

⁴ Analiza łańcucha wartości jest to analiza ponoszonych kosztów i uzyskiwanych efektów w odniesieniu do każdej czynności (działań) kreującej wartość, a także stanowi sposób poszukiwania możliwości usprawniania tych czynności [Matwiejczuk 2010, s. 17].

Takie podejście wymaga konieczności zaprojektowania i wdrożenia w przedsiębiorstwie systemu zarządzania, który umożliwiłby uporządkowanie wszystkich działań w firmie tak, aby uzyskać efekt synergii w postaci spełniania zakładanych poziomów wartości dodanej wobec interesariuszy oraz możliwość ich reorganizacji na następne okresy.

3. Dobór kryteriów oceny łańcucha wartości przedsiębiorstwa

Doskonalenie łańcucha wartości, aby przynosiło właściwe rezultaty w przedsiębiorstwie, powinno być poprzedzone przeprowadzeniem analizy istniejącego łańcucha wartości z wykorzystaniem zestawu opracowanych wcześniej kryteriów jego oceny. Ocena łańcucha wartości może być przeprowadzana z zastosowaniem miar syntetycznych i cząstkowych. Poniżej przedstawiono przykładowe syntetyczne kryteria oceny łańcucha wartości, a mianowicie:

- skuteczność realizacji celów w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa,
- funkcjonalność łańcucha wartości przedsiębiorstwa,
- efektywność zarządzania łańcuchem wartości przedsiębiorstwa,
- koszty wynikające z łańcucha wartości przedsiębiorstwa,
- wartość dodana z łańcucha wartości,
- czas realizacji wartości dla klienta,
- elastyczność łańcucha wartości przedsiębiorstwa,
- jakość łańcucha wartości przedsiębiorstwa,
- struktura (architektura) łańcucha wartości przedsiębiorstwa
- koordynacja i integracja łańcucha wartości,
- poziom relacji (powiązań) w łańcuchu wartości,
- ryzyko w istniejącym łańcuchu wartości,
- zakres outsourcingu i insourcingu w łańcuchu wartości,
- zakres stosowanych metod w kształtowaniu łańcucha wartości,
- zakres i skuteczność monitoringu łańcucha wartości przedsiębiorstwa.

Sposób i zakres wykorzystania wymienionych kryteriów w ocenie łańcucha wartości będzie zależał od stopnia wykorzystania wyników i możliwości uzyskania danych do przeprowadzenia tej oceny.

Kryteria oceny łańcucha wartości można także określać i rozbudowywać w innych wymiarach, np. biorąc pod uwagę ocenę poszczególnych procesów podstawowych: logistyki, projektowania, produkcji, świadczenia usług, sprzedaży, obsługi klienta oraz procesów pomocniczych, takich jak: finanse, marketing, technologia, zasoby ludzkie, infrastruktura.

4. Analiza istniejącego łańcucha wartości przedsiębiorstwa

Na metodykę analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa składa się pięć następujących etapów:

- 1) identyfikacja potrzeb i oczekiwań klientów (obecnych i potencjalnych) przedsiębiorstwa,
- 2) analiza procesów wpływających na tworzenie wartości dodanej,
- 3) analiza kosztów w istniejącej konfiguracji łańcucha wartości,
- 4) ocena zasobów i kompetencji w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa,
- 5) ocena relacji utrzymywanych wewnątrz i na zewnątrz łańcucha wartości przedsiębiorstwa.

Etap 1. Identyfikacja potrzeb i oczekiwań klientów przedsiębiorstwa

Współczesna walka konkurencyjna na rynku to walka o klienta. Podstawą wszystkich decyzji przedsiębiorstw o wyborze profilu produkcji, metodach gospodarowania i wytwarzania, sprzedaży, komunikacji z rynkiem, a także prowadzenia badań rynkowych są nie tylko wewnętrzne uwarunkowania technologiczne i organizacyjne przedsiębiorstwa, a stają się przede wszystkim oczekiwania i preferencje nabywców, które przekładają się na wpływy i zyski przedsiębiorstwa.

Kluczowym pojęciem w teorii zarządzania staje się kategoria wartości, ponieważ przetrwanie i długoterminowy sukces przedsiębiorstw na rynku jest determinowany stałym tworzeniem i dostarczaniem klientom właściwej (oczekiwanej) wartości. Jednocześnie kategoria ta jest niejednoznaczna, gdyż może być interpretowana w wielu różnych wymiarach (ekonomicznym, marketingowym, socjologicznym, psychologicznym, technicznym, aksjologicznym), a jej postrzeżenie zależy głównie od osoby odbiorcy i jego oczekiwań.

Kompleksowej oceny istoty wartości z punktu widzenia klienta dokonał Ph. Kotler. Według niego wartość dla klienta jest „oferowaną sumą użyteczności, czyli dokonaną przez niego oceną ogólnej zdolności produktu/usługi do zaspokojenia potrzeb” [Kotler 2005, s. 7, s. 33]. Stanowi ona różnicę między sumą korzyści, jakich oczekuje on od danego produktu/usługi, a kosztami związanymi z jego nabyciem. Korzyści dla klienta znajdują wyraz w oczekiwanych przez niego atrybutach, jakie musi posiadać produkt/usługa oraz ogólnym wizerunkiem przedsiębiorstwa, natomiast koszty stanowią: wydatki *strice* finansowe oraz koszty zużytego czasu, energii czy też koszty psychiczne. Klient ustala rzeczywistą wartość produktu/usługi, porównując ją z wartością ofert konkurencyjnych i podejmuje ostateczną decyzję o nabyciu konkretnego produktu/usługi⁵.

⁵ Wartość dla klienta jest kategorią: subiektywną, dynamiczną, postrzeganą i bezpośrednio niemierzalną [Szymura-Tyc 2004, s. 197]. Pojęcie wartości dla klienta oraz pojęcia pokrewne zostały szerzej wyjaśnione w opracowaniu [Beliczyński 2011, s. 56–63].

Ekonomiczny wymiar wartości – wartość dodana dla przedsiębiorstwa – wyraża wysokość zrealizowanego obrotu uzyskanego w efekcie zaangażowania różnego rodzaju nakładów i wykonania procesu transformacji. Istotnym wymiarem wartości dla przedsiębiorstwa jest zatem uzyskana nadwyżka korzyści w porównaniu z konkurentami w wyniku dostarczenia wyższej wartości dla klienta, gdyż to określa jego większy potencjał rozwoju. Pozycja firmy względem jej konkurentów opiera się na wartości. Jest ona korzystna, gdy tworzona wartość jest większa niż koszty związane z jej uzyskaniem [Kafel 2002, s. 42]. Tworzenie maksymalnej wartości dodanej dla przedsiębiorstwa (przy wysokiej relacji wartości do ceny i przy niskim poziomie kosztów) może być osiągnięte poprzez: doskonałość operacyjną (*operational excellence*), dostosowanie produktu do potrzeb indywidualnego klienta (*customer intimacy*) oraz przywództwo produktowe (*product leadership*) [Kozłowski 2004, s. 63–65].

Stan początkowy procesu tworzenia wartości determinowany jest odpowiednim ukierunkowaniem całego systemu (sieci wartości, przedsiębiorstwa) na spełnienie rozpoznanych wymagań i zrealizowanie w wyniku całościowego procesu transformacji pożądanych przez klientów wartości. Przebiegowi procesu tworzenia wartości musi towarzyszyć ciągła współpraca między podmiotami będącymi uczestnikami systemu w takich kluczowych procesach, jak: projektowanie i doskonalenie produktu, właściwe dostarczanie i obsługa klienta. Rys. 2 przedstawia miejsce klienta w systemie tworzenia wartości.

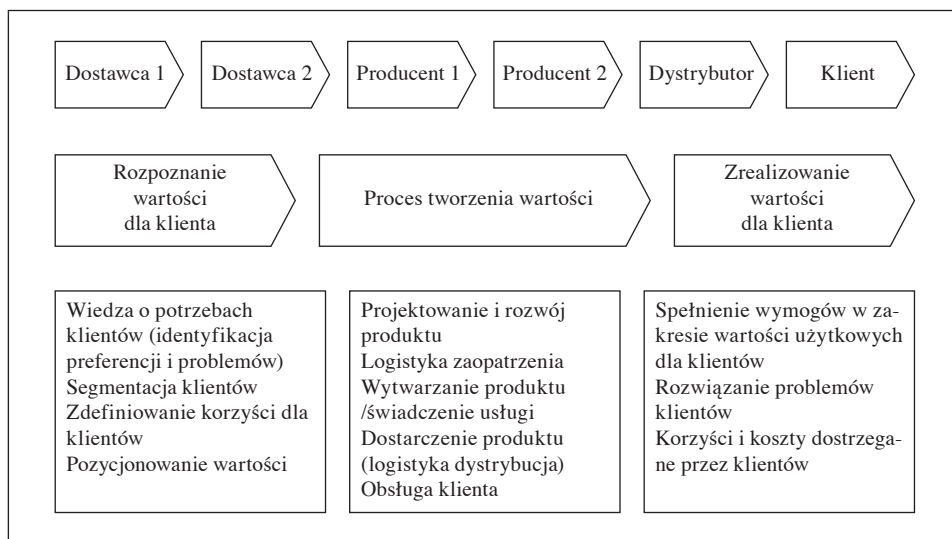
Wiedza o potrzebach klienta jest przekładana nie tylko na poszukiwanie wyjątkowej oferty produktu przynoszącej klientowi wartość dodaną, ale wykorzystywana bywa do podejmowania decyzji o zmianie modelu działalności firmy. Znajomość potrzeb klientów umożliwia segmentację klientów celem prowadzenia stałych pogłębianych analiz [Rutkowski 2000, s. 26–27].

W analizie omawianego problemu bardzo ważne miejsce zajmują narzędzia tworzące stale rozbudowującą się „ekonomikę klienta”⁶, której elementami są między innymi: cena, koszt użytkowania wyrobu, przechowywanie i pozbycie się produktu, a także czas zużywany na transakcję zakupu, a nawet dyskomfort jego użytkowania.

Przykładem wykorzystania wiedzy opartej na „ekonomice klienta” może być oferta Microsoftu zapewniająca nabywcom standardy, łatwość stosowania i koszyk programów użytkowych [Slywotzky, Morrison i Andelman 2000, s. 43]. Nowe podejście w analizie, w wyniku selekcjonowania i podziału klientów na grupy,

⁶ W „ekonomice klienta” chodzi o zwrócenie uwagi na posługiwanie się określonym zestawem parametrów, który jest coraz bardziej przez niego rozbudowywany, aby dokonać wyboru wartościowego z jego punktu widzenia produktu/usługi. Istotną rolę podczas zakupu odgrywa nie tylko ocena samego produktu, ale także dodatkowe wartości, jakie może uzyskać klient, np.: niskie koszty eksploatacji, czy możliwość recyklingu produktu.

cechuje się podejmowaniem prób prognozowania potrzeb i priorytetów. Równocześnie przedsiębiorstwo usiłuje wpływać na potrzeby klientów, kierując się chęcią maksymalizacji wartości firmy. Dodatkowa korzyść dla firmy jest często osiągnięta w wyniku tzw. przechwytywania wartości, które coraz częściej odbywa się poprzez sprzedaż dodatkowych usług [Rokita 2005, s. 188].



Rys. 2. Miejsce klienta w systemie tworzenia wartości

Źródło: opracowanie własne.

Etap 2. Analiza procesów tworzących łańcuch wartości przedsiębiorstwa

Ważnym etapem w analizie łańcucha wartości jest identyfikacja procesów realizowanych w przedsiębiorstwie oraz ich ocena z punktu widzenia skuteczności i efektywności realizacji. Jest to możliwe dzięki ustaleniu i opracowaniu określonych miar oraz sposobów pomiaru osiągniętych efektów każdego procesu.

Problematyka procesów wyjaśniana jest na gruncie nie tylko nauki o zarządzaniu, ale także w naukach prawnych, przyrodniczych, czy medycznych. W niniejszym artykule proces będzie rozpatrywany jako zbiór działań powiązanych relacjami czasowymi i przestrzennymi ukierunkowany na klientów, określony przez przepływy materiałów i informacji, przenikający granice poszczególnych sfer działalności przedsiębiorstwa, obejmujący pierwotne i wtórne aktywności tworzące wartość [Logistyka, 2011, s. 97]. Efektem końcowym procesu jest zatem wartość produktu lub usługi akceptowana przez klienta. Przyjęcie takiego podejścia w przedsiębiorstwie powoduje, że powinno ono starannie i systematycznie zarządzać wszystkimi procesami, które biorą udział w tworzeniu wartości dla

klienta [Edwards, Braganza i Lambert 2000, s. 29]. Wyniki, jakie są osiągnane w każdym procesie, można rozpatrywać w aspekcie skuteczności i efektywności takiego procesu [Skrzypek i Hofman 2010, s. 14].

Koncepcja przedsiębiorstwa zorganizowanego w sposób procesowy sięga lat 50. XX w. Procesowe podejście miało jednak wtedy inny wymiar. Wykorzystane było bowiem do strukturalizacji i formalizacji zarządzania produkcją. Obecnie zarządzanie procesowe ma zapewnić większą efektywność wszystkich działań, których rezultatem jest wzrost wartości dla klienta [Sopińska 2004, s. 52]. Dlatego zrozumienie roli i oczekiwań klienta stanowi bardzo ważny element we wdrożeniu zarówno podejścia procesowego, jak i działań zmierzających do poprawy efektywności funkcjonowania organizacji.

Procesowa analiza przedsiębiorstwa powinna zatem obejmować następujące etapy:

- określenie procesów realizowanych w przedsiębiorstwie,
- uświadomienie pracowników w zakresie roli procesów w tworzeniu wartości dodanej dla klienta,
- pomiar i ocena rezultatów procesów.
- propozycje doskonalenia procesów [Biazzo i Bernardi 2003, s. 154–156].

Syntetyczną prezentację etapów procesowej analizy przedsiębiorstwa zawiera tabela 1.

Tabela 1. Etapy procesowej analizy przedsiębiorstwa

Etap	Charakterystyka
1. Identyfikacja i strukturyzacja procesów realizowanych w przedsiębiorstwie	W etapie tym należy zidentyfikować procesy główne oraz procesy cząstkowe, powiązane ze sobą relacjami strukturalnymi następstwa lub równoległości, relacjami czasowymi i logicznymi. Istotnym narzędziem ułatwiającym precyzowanie tego typu szczegółów jest karta procesu. Oprócz dokonania strukturalizacji procesu ważne jest stworzenie mapy (macierzy) odpowiedzialności z uwzględnieniem komórek uczestniczących w działaniach i ich roli. Ustalenie hierarchicznej struktury procesów jest niezbędne dla przejrzystego przyporządkowania zakresu prac i odpowiedzialności za poszczególne procesy cząstkowe i działania. Na podstawie struktury procesów możliwe jest określenie koncepcji systemu mierzenia efektywności procesów.
2. Ocena procesów pod względem ich udziału w procesie tworzenia wartości dodanej	W kolejnym etapie analizy wyróżnione procesy (działania) realizowane w przedsiębiorstwie powinny być ocenione pod względem ich udziału w procesie tworzenia łańcucha wartości. Ze względu na wartość, jaką generują procesy dla klienta, można je podzielić na: <i>procesy podstawowe</i> (bezpośrednio wiążące się z tworzeniem wartości dla klienta, mają one strategiczne znaczenie i zazwyczaj przebiegają przez wiele działań tradycyjnej organizacji oraz „wiążą” dostawców z klientami, np. marketing i obsługa klienta, projektowanie, wytwarzanie, dystrybucja, świadczenie usług), <i>procesy pomocnicze</i> (wspierające działalność podstawową

cd. tabeli 1

Etap	Charakterystyka
	<p>i są dla jej skutecznej i prawidłowej realizacji uważane jako niezbędne, np. wytwarzanie narzędzi, transport wewnętrzny, kontrola jakości, magazynowanie, utrzymanie ruchu), <i>procesy zarządcze</i> (procesy informacyjno-decyzyjne uwzględniające aspekt dynamiczny oraz ich przebieg w określonej strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa (aspekt statyczny). Do procesów zarządzania zalicza się: zarządzanie strategią, zarządzanie finansami, zarządzanie informacjami.</p> <p>Ocena wartości procesów musi być przeprowadzona, biorąc zawsze pod uwagę punkt widzenia klientów.</p>
3. Pomiar i ocena efektywności poszczególnych procesów	<p>Wszystkie procesy realizowane w przedsiębiorstwie należy przejrzeć pod względem ich ekonomicznej efektywności, czyli relacji osiągniętych efektów i ponoszonych nakładów. Jeżeli relacje nie mogą zostać wyrażane w mierniku pieniężnym, to można wykorzystać mierniki niefinansowe (np. czas produkcji lub obsługi klienta). Do oceny procesu można także wykorzystać miary skuteczności, tj. stopień osiągnięcia założonego celu. Procesy realizowane w przedsiębiorstwie można podzielić w zależności od wpływu na subiektywnie postrzeganą przez klienta wartość oraz z uwagi na efektywność wykonywania. Najbardziej pożądanym stanem są procesy (działania), które zwiększają wartość dla klienta i są wykonywane efektywnie. Jedną z istotnych decyzji w obszarze zarządzania procesami jest zatem wybór mierników oceny poszczególnych procesów. Pomiar wyników procesów według ustalonego zestawu mierników może w pełni i systematyczny sposób pomóc ocenić, czy przedsiębiorstwo osiąga przyjęte cele, czy efektywnie przekształca nakłady w efekty i ukształtować aktywnie posiadany system procesów.</p>
4. Doskonalenie i projektowanie procesów	<p>Doskonalenie procesów w zmiennych warunkach funkcjonowania staje się wyzwaniem dla całej organizacji. Potrzebę tę wywołuje nieustanna konkurencja kosztowa, a także presja na podnoszenie szeroko rozumianej jakości. Kierownictwo przedsiębiorstwa po uzgodnieniu z właścicielami procesów (osobami odpowiedzialnymi), w wyniku oceny bieżącej sytuacji może podjąć decyzje o przeprowadzeniu doskonalenia procesów już istniejących w celu poprawy efektywności całego łańcucha wartości lub opracowania nowych procesów. Ten etap ma spowodować polepszenie jakości i (lub) produktywności, obniżyć koszty działań, a w ostatecznej ocenie przyczynić się do wzrostu efektywności całej organizacji. Można wyróżnić dwa kryteria oceny doskonalenia procesów w organizacjach: ciągłości procesu doskonalenia oraz poziomów doskonalenia procesów.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Logistyka, 2011, s. 141; Skrzypek i Hofman 2010, s. 68–75; Horowski i Kononowicz 2002, s. 34–37; Hofman 2007, s. 225–267; *Procesy i projekty logistyczne*, 2008, s. 77, s. 79; Cyfert 2006, s. 37–38, s. 41; Błoński i Kondracki 2004, s. 64].

Etap 3. Analiza kosztów w istniejącej konfiguracji łańcucha wartości

Realizacja każdego procesu (działania) powoduje ponoszenie kosztów, ale tylko niektóre procesy kreują wartość dostarczaną klientowi. Procesy niewpływające

na zwiększenie wartości dla klienta muszą być ograniczane i eliminowane, zaś procesy podnoszące wartość produktu lub usługi powinny być efektywnie rozwijane, mimo że będzie z tym związane ponoszenie dodatkowych kosztów. Analiza procesów pod kątem ich wpływu na kreowanie wartości dla klienta oraz efektywności ich wykonywania jest podstawową metodą umożliwiającą podejmowanie decyzji prowadzących do poprawy przyszłej efektywności działalności firmy.

Zarządzanie procesami w sferze operacyjnej powinno być zintegrowane z kontrolą strategiczną, ponieważ inne będą cele firmy realizującej strategię przywództwa kosztowego (standardowe produkty po możliwie najniższym koszcie), a inne firmy ukierunkowanej na wyróżnienie produktów (unikalne technologie i relacje z klientem, lojalność wobec marki). Strategie kosztowe będą również modyfikowane w zależności od stanu gospodarki kraju (kryzys czy prosperity), a także będą zależne od fazy cyklu życia firmy (*start-up* czy firma dojrzała).

Tradycyjne ujęcie zakłada, że poziom kosztów własnych ponoszonych przez przedsiębiorstwo zależy od rozmiarów jego działalności mierzonych wielkością produkcji, co wiąże się z koncepcją analizy „koszt–rozmiary działalności–zysk” (*cost–volume–profit*) oraz z podziałem kosztów na stałe i zmienne. Przy czym w literaturze z zakresu rachunkowości zarządczej podejściu temu przypisuje się wymiar operacyjny i krótkoterminowy [Jaruga, Nowak i Szycha 2001, s. 386]. W ujęciu strategicznym konieczne jest skierowanie uwagi na inne niż rozmiary działalności czynniki wpływające na poziom kosztów w przedsiębiorstwie. Ich rozpoznanie stanowi ważne uzupełnienie analizy łańcucha wartości.

Rozpoznanie, pomiar i analiza czynników kosztotwórczych w przedsiębiorstwie to najważniejsze zadania rachunkowości w strategicznym zarządzaniu kosztami, mające znaczenie przede wszystkim w zdobywaniu przewagi konkurencyjnej.

Metodami pozwalającymi na zarządzanie kosztami w odniesieniu do łańcucha wartości są: rachunek kosztów docelowych (*target costing*), analiza i planowanie działań, rachunek kosztów działań (*activity-based costing* – ABC) [Stabryła 2012, s. 79–82], budżetowanie kosztów oparte na działaniach (*activity-based budgeting* – ABB), sterowanie rentownością produktów według grup klientów (obszarów sprzedaży), rekonstrukcje procesów gospodarczych (*business proces reengineering* – BPR), systemy „dokładnie na czas” (*just-in-time* – JIT), pomiar wyników i wyznaczanie wzorca (*benchmarking*), stałe usprawnianie (*continuous improvement* – CI) [Jaruga, Nowak i Szycha 2001, s. 839].

W większości łańcuchów wartości każde działanie ma odrębną strukturę kosztową, determinowaną przez różne nośniki kosztów (*cost drivers*). Analiza kosztów wymaga zatem rozbicia łańcucha wartości przedsiębiorstwa w celu zidentyfikowania:

- relatywnego znaczenia każdego działania w odniesieniu do całkowitego kosztu produktu,

- nośników kosztów dla każdego działania i oceny względnej efektywności, z jaką przedsiębiorstwo wykonuje każdy proces,
- wpływu kosztów jednego procesu na koszty innego (powiązania między procesami),
- działań, jakie należy wykonać własnymi siłami i tych, które należy zlecić na zewnątrz (z tytułu możliwości redukcji kosztów) [Grant 2011, s. 303–304].

Etap 4. *Ocena zasobów i kompetencji w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa*

Do ciągłego i dynamicznego dodawania wartości organizacji poprzez realizację w niej procesów potrzeba szczególnych kompetencji, które pozwolą „robić coś” lepiej niż konkurenci. Kompetencje określane są jako zdolności do wykonywania przez organizację „czegoś dobrze” w pewnym zakresie. Są one wypadkową uczenia się, doświadczenia, możliwości analityczno-syntetyzujących informacji, postawy wobec ryzyka itp. [Rokita 2005, s. 142] Nie są one wielkością stałą, ale wraz z upływem czasu szybko się zmieniają. Znajdują one zastosowanie w konkretnych działaniach określonego projektu (biznesu), np. w łańcuchu wartości dodanej. Do ciągłego i dynamicznego dodawania wartości przedsiębiorstwa potrzebne są szczególne umiejętności. Poziom tych umiejętności może spowodować, że wszystkie zasoby organizacji mają szansę zostać źródłem przewagi konkurencyjnej, gdy kapitał:

- rzeczowy umożliwi osiągnięcie przewagi technologicznej (koszty jego pozyskania i wykorzystania są znacznie niższe niż u konkurentów),
- finansowy jest pozyskiwany na korzystniejszych warunkach niż u konkurentów (umożliwia uzyskanie wysokiej stopy zwrotu i wysokiej płynności),
- ludzki ma wyższe kwalifikacje niż u konkurencji (efektywność jego wykorzystania jest wyższa niż u konkurentów),
- wiedzy daje większe bazy danych niż u konkurentów (przy wysokich możliwościach ich wykorzystania),
- reputacji umożliwia stosowanie wyższych cen niż u konkurentów (wpływa na pozycję firmy na giełdach, a marka jest czynnikiem zwiększającym poziom sprzedaży) [*Łańcuch tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwa*, 2007, s. 51–52].

W strategii tworzenia wartości niezbędne jest posiadanie kluczowych kompetencji⁷ [Bratnicki 2000, s. 17]. W dużym stopniu o strukturze działań rozstrzygają wypracowane kompetencje m.in.: ekonomiczne, menedżerskie, psychologiczne

⁷ Są to wiązki zasobów, procesów i zdolności leżących u podłoża przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, dające dostęp do ważnych rynków, czyniące znaczny wkład w dostrzegane przez klientów korzyści, umożliwiające obniżkę kosztów, utrudniające naśladowanie przez konkurencję czy też pozwalające stworzyć strategiczną architekturę sieci więzi zewnętrznych i wewnętrznych stanowiących podłoże tworzenia wartości dodanej i zarządzać nią [Thompson i Richardson 1996, s. 5–19].

[Strategor 2001, s. 63]. Posiadanie określonych kompetencji pozwala przedsiębiorstwu na wybór określonego modelu biznesu, co nie oznacza, że przedsiębiorstwo poprzez nawiązywanie relacji z aliantami nie może wzbogacić już posiadanych (wypracowanych) kompetencji i dokonać rekonfiguracji zbudowanego wcześniej łańcucha wartości⁸.

Ze względu na zakres posiadanych (i dostęp do) kompetencji oraz rolę pełnioną w łańcuchu tworzenia wartości przedsiębiorstwo może wybrać następujące modele biznesu:

– model dyrygenta, w którym firma zamiast integrować, koordynować i kontrolować wszystkie aktywności potrzebne w sektorze, decyduje się na outsourcing tych aktywności, które nie są kluczowe oraz stworzenie sieci partnerów, pełniąc w niej rolę koordynatora,

– model operatora, w którym firma koncentruje się na jednym wybranym aspekcie łańcucha wartości,

– model integratora, w którym firma rozbudowuje swój łańcuch wartości o kolejne ogniwa w celu uzyskania kontroli nad całym procesem wytwarzania i zawłaszczania wartości [Obłój 2002, s. 135].

Kiedy źródłem zysku i podstawą innowacyjnego modelu działalności jest specyficzna konfiguracja procesów realizowanych przez przedsiębiorstwo to organizacja analizuje wartość poszczególnych składowych łańcucha wartości, zwracając szczególną uwagę na konkretny element bądź rozbudowuje badany łańcuch wartości. Z tego względu może ona wybrać następujące modele biznesu: model zysku wieloelementowy, model zysku z łącznicy, model zysku ze specjalizacji w konkretnej dziedzinie działania, model zysku posprzedażny oraz model zysku z pozycji w łańcuchu wartości [Slywotzky, Morrison i Andelman 2000, s. 81].

Tworzenie i rozwój kluczowych kompetencji jako źródła przewagi konkurencyjnej wymaga także przeprojektowania istniejących struktur organizacyjnych. Analiza zasobów i kompetencji przedsiębiorstwa powinna być także uzupełniona o analizę zasobów i kompetencji konkurentów, partnerów w sieci łańcucha wartości, gdyż w ten sposób będzie można uzyskać informacje i ocenić możliwości wytworzenia i dostarczenia wartości dodanej klientom [Szymura-Tyc 2006, s. 115].

Etap 5. Ocena relacji utrzymywanych wewnątrz i na zewnątrz łańcucha wartości przedsiębiorstwa

P. Drucker pisał, że jedną z największych zmian, z którą muszą się zmierzyć współcześni menedżerowie, jest ciągle przyspieszający wzrost relacji bizneso-

⁸ Model biznesowy to „połączenie koncepcji strategicznej firmy i technologii jej praktycznej realizacji rozumianej jako budowa łańcucha wartości pozwalającego na skuteczną eksploatację oraz odnowę zasobów i umiejętności” [Obłój 2002, s. 97–98].

wych opartych na partnerstwie, a nie bezpośrednim stosunku władzy i własności. W tworzeniu wartości, w stopniu wyższym niż kiedykolwiek wcześniej, organizacje opierają się na różnego rodzaju dobrowolnych przedsięwzięciach współpracy [Latusek-Jurczak 2011, s. 11].

Współczesne otoczenie wymusza na licznych przedsiębiorstwach tworzenie różnego rodzaju relacji (powiązań), gdyż organizacje coraz rzadziej są w stanie samodzielnie uczestniczyć w walce o przewagę konkurencyjną. W zależności od konkretnych uwarunkowań danej organizacji i jej otoczenia, cele tworzenia układów kooperacyjnych mogą być różne⁹. Zasadniczą determinantą tworzenia układów kooperacyjnych jest zdobycie dostępu do wiedzy i internalizacja, obniżenie kosztów, wzmocnienie pozycji rynkowej [Grant i Baden-Fuller 2004, s. 61–84]. Obecnie relacje międzyorganizacyjne stają się coraz ważniejsze, gdyż umożliwiają przedsiębiorstwom dostęp do nowych informacji, zasobów, rynków i technologii. Sieci zewnętrzne są wartościowe i cenne z uwagi na stwarzanie przedsiębiorstwom w nich uczestniczącym możliwości zdobywania nowych zdolności oraz uczenia się nowych umiejętności [Macias 2009, s. 28].

W budowaniu łańcucha wartości uczestniczyć może wiele podmiotów, dlatego też ich liczba, sposób i zakres powiązań może w sposób istotny wpływać na uzyskiwaną wartość dodaną oraz możliwości osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku.

Relacje w łańcuchu wartości dotyczą łańcucha zewnętrznego: dostawców, producentów, dystrybutorów i klientów, ale można je rozpatrywać także pod względem relacji wewnętrznych w granicach jednego przedsiębiorstwa¹⁰. Powią-

⁹ Kooperacja przedsiębiorstw może obejmować różne dziedziny, zależnie od tego, jaki jest łańcuch tworzenia wartości i jakie role odgrywają w nim poszczególni partnerzy [Walas-Trębacz 2004].

¹⁰ Ważnym zagadnieniem w tworzeniu efektywnego łańcucha wartości jest określanie granic przedsiębiorstwa. Granice stanowią istotną składową przedsiębiorstwa i determinują one możliwość prawidłowego definiowania aktywności organizacji i zachowań jej uczestników. Granice organizacji wyznaczają zakres oddziaływania organizacji i stanowią mechanizm integracji organizacji z otoczeniem, pozwalający na realizację działań nakierowanych na zapewnienie jej przetrwania i rozwoju. Natomiast granice w organizacji mogą być postrzegane w kategoriach mechanizmów rozgraniczania wewnętrznych obszarów aktywności oraz mechanizmów integracji elementów składowych organizacji. Dążąc do zapewnienia równowagi z otoczeniem, organizacje mogą wykorzystywać trzy typy mechanizmów zarządzania granicami: rozszerzanie, skracanie bądź buforowanie [Cyfert 2012a, s. 17]. Tak więc wraz ze zmianami struktury łańcucha wartości ulegają zmianie granice organizacji i granice w organizacji. Analizując łańcuch wartości, należy zatem uwzględnić stosowane w organizacji rodzaje mechanizmów zarządzania jego granicami. Jedną z ważnych ról kierowniczych w zarządzaniu granicami jest rola zarządzania tożsamością organizacji, która wpływa m.in. na definiowanie pozycji w łańcuchu tworzenia wartości w branży [Cyfert 2012b, s. 189]. Określenie granic łańcucha wartości przedsiębiorstwa jest także ważne z tytułu transakcji zarówno tych, które odbywają się na rynku (między danym przedsiębiorstwem a jego kontrahentami), a tymi które są zlokalizowane wewnątrz firmy [Gorynia 1998, s. 443].

zanie występuje wówczas, gdy istnieje określony stopień współzależności między działaniami. Oznacza to, że poszczególne działania występujące w łańcuchu wartości najczęściej nie są wzajemnie od siebie odizolowane i wywierają wpływ na przychody i koszty innych działań.

Wszystkie relacje (powiązania), niezależnie od rodzaju, są istotne ze względu na potencjalne możliwości sterowania ich wpływem na efektywność działania przedsiębiorstwa. Znaczenie powiązań pionowych zachodzących między danym przedsiębiorstwem a jego dostawcami i odbiorcami polega na tym, że są one często wykorzystywane w celu uzyskania korzyści finansowych przez wszystkie powiązane strony. Należy szukać więc takich usprawnień w zakresie tych relacji (powiązań), które pozwalają poprawić sytuację kosztową zarówno przedsiębiorstwa, jak i kontrahentów [*Strategiczne zarządzanie kosztami*, 2006, s. 119–120].

Obecny rozwój wielokierunkowych porozumień coraz częściej zastępuje proste relacje bezpośredniej rywalizacji. Strategie rozwoju dostosowane do tych wyzwań są ukierunkowane na tworzenie tzw. ekosystemów biznesu, czyli wielostronnych sieci powiązań z dostawcami, klientami, konkurentami [Kaleta 2000, s. 150–151]. W wyniku coraz ściślejszych powiązań partnerskich firm z klientami, z dostawcami, granice zewnętrzne tych firm stają się bardziej płynne, co wiąże się z upowszechnieniem i rozwojem sieci informatycznych i powoduje powstawanie firm sieciowych czy wirtualnych [Brilman 2002, s. 425]. Praktyka przedsiębiorstw wskazuje, że współpraca jest często lepszym niż konkurencja rozwiązaniem dla obniżki kosztów transakcyjnych, pozyskania nowych technologii, przyspieszenia innowacji, pozyskania wiedzy i pokonania barier na rynku krajowym i zagranicznym [Dunning 1995, s. 467].

Konstrukcja łańcuchów wymusza współpracę z usługodawcami, konkurentami, instytucjami finansowymi, ale także i uczelniami wyższymi, administracją publiczną. Tylko takie kooperacyjne działania pozwalają na osiągnięcie różnych celów: ekonomicznych, technicznych, społecznych i ekologicznych. Obecnie można zauważyć, że zarówno strategie, jak i powiązania mają charakter hybrydowy, rzadko bowiem można wyróżnić w działalności przedsiębiorstw łańcuch wartości tzw. czysty. W rezultacie przedsiębiorstwa, które mają swoje partykularne interesy, coraz częściej uczestniczą jednocześnie w kilku łańcuchach wartości [Świerczek 2007, s. 74–77]. Zatem istotnymi obszarami, które muszą być

Przedsiębiorstwo może także prowadzić działalność w różnych sektorach, dlatego też ważne jest określenie granic dla każdego łańcucha wartości z osobna, gdyż może ono zajmować różne pozycje w każdym sektorze, wykorzystywać różne zasoby i kompetencje, wybierać odmienne strategie konkurencyjne, kierować ofertę do różnych segmentów rynku oraz uzyskiwać zróżnicowane poziomy wartości dodanej z każdego sektora itd. Wprowadzając zmiany w procesach organizacji ulegają zmianie także granice jego łańcucha wartości. Diagnozowanie i zarządzanie granicami łańcucha wartości jest tym trudniejsze, im bardziej przedsiębiorstwo wchodzi w różnego typu relacje z innymi podmiotami oraz uczestniczy w różnie skonfigurowanych sieciach.

poddane analizie w zakresie możliwości minimalizacji ryzyka i kontroli kosztów w łańcuchu wartości są: zarządzanie relacjami z dostawcami, integracja łańcucha wartości [Jesionek 2007, s. 1] oraz granice określające poziom aktywności w łańcuchu wartości przedsiębiorstwa.

Należy także pamiętać o tym, że na charakter i efektywność tworzonych relacji w łańcuchu wartości ma wpływ wiele czynników, m.in.: rodzaj sektora, zakres i skala działalności, złożoność produktu, liczba uczestników w łańcuchu wartości, cele i oczekiwania partnerów, możliwości wyboru partnerów, poziom zaufania między partnerami, sposoby współpracy oraz sposoby konkurowania między partnerami, mechanizmy koordynacji w łańcuchu, stopień integracji łańcucha, przyjęty model biznesu, dostęp do informacji i wiedzy, stopień internacjonalizacji przedsiębiorstw, różnice kulturowe, doświadczenie partnerów w zakresie istniejących relacji, poziom i zakres kluczowych kompetencji, miejsce i pozycja partnerów w łańcuchu wartości, poziom ryzyka w tworzeniu relacji, zakres i częstotliwość zmian w technologii, postępujący proces globalizacji itp.

5. Zakończenie

Obecnie o uzyskaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku coraz częściej decydują: wybór modelu biznesu na podstawie łańcucha wartości, określenie skutecznej strategii konkurowania na rynku, efektywne wykorzystanie zasobów i umiejętności a także zakres wykorzystywanych technologii informatycznych, które umożliwiają zmiany procesów biznesu.

Zaprezentowana metodyka analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa powinna stanowić jedno z ważnych narzędzi diagnostycznych i koncepcyjnych dla menedżerów w wyborze strategii konkurowania, gdyż cechuje ją orientacja na podstawowe atrybuty współczesnego przedsiębiorstwa, tzn. na procesy, klienta oraz efektywność. W zależności od wybranego kierunku doskonalenia łańcucha wartości należy dobierać określony zestaw metod wspomagających realizację obranego celu [Walas-Trębacz 2012, s. 215].

Zastosowanie metodyki analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa nabiera szczególnego znaczenia wobec zanikania granic przedsiębiorstw i powstawania tzw. rozszerzonych przedsiębiorstw. Szczególny wpływ na kształtowanie łańcucha wartości przedsiębiorstwa wywiera proces globalizacji, struktura sektora oraz zakres i możliwości kompetencyjne przedsiębiorstwa. Zatem analiza przebiegu procesów, sieci powiązań, a także identyfikacja krytycznych ogniw (procesów) powinna prowadzić do wyboru najkorzystniejszej struktury łańcucha wartości, a w konsekwencji do wyboru efektywnej strategii wzrostu wartości przedsiębiorstwa.

Literatura

- Beliczyński J. [2011], *Analiza systemu zarządzania wartością dla klienta* [w:] *Przegląd problemów doskonalenia systemów zarządzania przedsiębiorstwem*, red. A. Stabryła, Wydawnictwo MFiles.pl, Kraków.
- Biazzo S., Bernardi G. [2003], *Process Management Practices and Quality System Standards. Risks and Opportunities of New ISO 9001 Certification*, „Business Process Management Journal”, nr 2.
- Błoński M., Kondracki K. [2004], *Zarządzanie na przełomie wieków*, Wydawnictwo Hays Personel, Warszawa.
- Bratnicki M. [2000], *Kompetencje przedsiębiorstwa. Od określenia kompetencji do zbudowania strategii*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Brilman J. [2002], *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Christopher M. [2000], *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw, Strategie obniżki kosztów i poprawy poziomu usług*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa.
- Czakon W. [2003], *Operacyjne rozwinięcia koncepcji łańcucha wartości*, „Przegląd Organizacji”, nr 9.
- Cyfert S. [2006], *Strategiczne doskonalenie architektury procesów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Cyfert S. [2012a], *Mechanizmy zarządzania granicami – propozycja teoretycznego ujęcia i wyniki badań empirycznych*, „Współczesne Zarządzanie”, nr 3.
- Cyfert S. [2012b], *Role organizacyjne w zarządzaniu granicami – propozycja definiowania i wyniki badań empirycznych* [w:] *Metody badania i modele rozwoju organizacji*, red. A. Stabryła, S. Wawak, MFiles.pl, Kraków.
- Dunning J.H. [1995], *Reappraising of the Eclectic Paradigm in the Age of Alliance Capitalism*, „Journal of International Business Studies”, vol. 26, nr 3.
- Edward C., Braganza A., Lambert R. [2000], *Understanding and Managing Process Initiatives: A Framework for Developing Consensus*, „Knowledge and Process Management”, vol. 7, nr 1.
- Gorynia M. [1998], *Pośrednictwo w handlu zagranicznym a teoria kosztów transakcyjnych*, „Ekonomista”, nr 4.
- Grant R.M., Baden-Fuller Ch. [2004], *A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances*, „Journal of Management Studies”, vol. 41.
- Grant R.M. [2011], *Współczesna analiza strategii*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa
- Hofman M. [2007], *Controlling procesów w polskich przedsiębiorstwach*, Annales UMCS, Sectio H Oeconomia, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- Horowski W., Kononowicz Ł. [2002], *Strategia podnoszenia wartości przedsiębiorstwa w zarządzaniu procesami*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza”, nr 5.
- Jaruga A.A., Nowak W.A., Szycha A. [2011], *Rachunkowość zarządcza. Koncepcje i zastosowania*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania, Łódź.
- Jesionek R. [2007], *Globalne łańcuchy wartości*, „CIO – Magazyn Dyrektorów IT”, nr 3.
- Kafel T. [2002], *Metodyczne aspekty diagnozy strategicznej przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, nr 593, Kraków.

- Kaleta A. [2000], *Strategia konkurencji w przemyśle*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Kaplan R.S., Norton D.P. [2002], *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Kotler Ph. [2005], *Marketing*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań.
- Koźmiński A.K. [2004], *Zarządzanie w warunkach niepewności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Latusek-Jurczak D. [2011], *Zarządzanie międzyorganizacyjne*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Logistyka, Teoria i praktyka* [2011], red. S. Krawczyk, Difin, Warszawa.
- Łańcuch tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwa* [2007], red. B. Woźniak-Sobczak, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Macias J. [2009], *Relacje międzyorganizacyjne jako nowy zasób strategiczny przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji”, nr 12.
- Matwiejczuk R. [2010], *Przesłanki tworzenia wartości w łańcuchu wartości*, „Przegląd Organizacji”, nr 5.
- Obłój K. [2002], *Tworzywo skutecznych strategii*, PWE, Warszawa.
- Peck H. [2005], *Drivers of Supply Chain Vulnerability: An Integrated Framework*, „International Journal of Physical Distribution & Logistics Management”, vol. 35, nr 4.
- Porter M.E. [1985], *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York.
- Procesy i projekty logistyczne* [2008], red. S. Nowosielski, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Rokita J. [2005], *Zarządzanie strategiczne, tworzenie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa.
- Rutkowski K. [2000], *Zintegrowany łańcuch dostaw. Doświadczenia globalne i polskie*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Skrzypek E., Hofman M. [2010], *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie, Identyfikowanie, pomiar, usprawnianie*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Slywotzky A., Morrison D.J., Andelman B. [2000], *Strefa zysku. Strategiczne modele działalności*, PWE, Warszawa.
- Sopińska A. [2004], *Procesowa organizacja przedsiębiorstwa [w:] Procesowe podejście w zarządzaniu TQM*, red. M. Romanowska, M. Trocki, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Stabryła A. [2007], *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków.
- Stabryła A. [2012], *Zarządzanie procesowe [w:] Podstawy organizacji i zarządzania. Podejścia i koncepcje badawcze*, red. A. Stabryła, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków.
- Strategiczne zarządzanie kosztami* [2006], red. E. Nowak, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Strategor [2001], *Zarządzanie firmą*, PWE, Warszawa.
- Szymura-Tyc M. [2004], *Wartość dla klienta w teorii wyboru, zachowań konsumentów i marketingu [w:] Wartość w naukach ekonomicznych*, red. H. Zadora, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

- Szymura-Tyc M. [2006], *Marketing we współczesnych procesach tworzenia wartości dla klienta i przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Świerczek A. [2007], *Od łańcuchów dostaw do sieci dostaw*, „Logistyka”, nr 1.
- Thompson J.L., Richardson B. [1996], *Strategic and Competitive-Success: Towards a Model of the Comprehensively Competent Organization*, „Management Decision”, nr 2.
- Walas-Trębacz J. [2004], *Kooperacja zewnętrzna w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej, nr 5, Tarnów.
- Walas-Trębacz J. [2012], *Znaczenie analizy łańcucha wartości dla organizacji* [w:] *Metody badania i modele organizacji*, red. A. Stabryła, S. Wawak, Wydawnictwo Mfiles.pl, Kraków.
- Webb J., Glie Ch. [2001], *Reversing the Value Chain*, „Journal of Business Strategy”, nr 3–4.

A Methodology for Analysing the Enterprise Value Chain

The purpose of this paper is to present one of the ways to increase the value of a business by identifying and assessing the structure of its value chain. The article indicates conditions contributing to the need to increase research on the enterprise value chain.

The main part of the article presents a methodology for analysing the value chain through the characteristics of its various stages. These include identifying the needs and expectations of clients, analysing the processes that make up an enterprise's value chain, analysing the costs of processes in the existing configuration of the value chain, evaluating resources and competences in the value chain and studying the relationships between companies in the value chain.

An important aspect in the analysis of the value chain is to establish a set of criteria that will make it possible to assess three areas: how the existing model of the value chain in the enterprise functions from the point of view of satisfying customer needs, the value creation process as a cost, and the effectiveness of all taken action.

Keywords: value chain, value chain model, value chain analysis methodology, enterprise process analysis.

Małgorzata Tyrańska

Katedra Procesu Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Maciej Walczak

Katedra Metod Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Systemy informacyjne w zarządzaniu operacyjnym

Streszczenie

Współcześnie za istotną determinantę zmian o charakterze rewolucyjnym należy uznać technologię informacyjną, która znacząco zdynamizowała rozwój zarządzania operacyjnego. Celem artykułu jest przedstawienie wybranych systemów informacyjnych wykorzystywanych w zarządzaniu operacyjnym. W opracowaniu przedstawiono istotę i model zarządzania operacyjnego, określono zakres przedmiotowy decyzji operacyjnych. Następnie podjęto próbę ustalenia miejsca i roli systemów informacyjnych i informatycznych w ewolucji zarządzania operacyjnego. Na koniec zaprezentowano najważniejsze założenia wybranych systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie operacyjne.

Słowa kluczowe: systemy informacyjne, zarządzanie operacyjne, decyzje operacyjne, ewolucja zarządzania operacyjnego.

1. Wprowadzenie

Problemy związane z zarządzaniem operacyjnym stanowią aktualną i ważną tematykę chętnie podejmowaną przez badaczy. Zdaniem D. Watersa [2001, s. 36] zarządzanie operacyjne jest najważniejsze dla każdej organizacji od momentu, gdy ludzie zaczęli pracować zespołowo, aby wspólnie realizować wyznaczone cele.

Z kolei S. Kasiewicz [2002, s. 13] stwierdza, że bez skutecznej realizacji działania operacyjnego bezprzedmiotowe stają się inne funkcje przedsiębiorstwa, takie jak: marketingowa, finansowa, badawczo-rozwojowa.

W historii rozwoju zarządzania operacyjnego można wskazać wiele przemian mających na celu jego dostosowanie do zmieniających się warunków działania przedsiębiorstw. Zmiany te miały charakter zarówno ewolucyjny, polegający na stopniowym doskonaleniu rozwiązań dotychczas wykorzystywanych w praktyce zarządzania, jak i rewolucyjny. Jedną z kluczowych przyczyn zmian ewolucyjnych mogły być przeobrażenia rynku, gdzie klient stawał się coraz bardziej wrażliwy na cenę i jakość produktu lub usługi. Częstymi bodźcami zmian o charakterze rewolucyjnym były odkrycia z zakresu organizacji pracy (np. wprowadzenie linii produkcyjnej) bądź też techniki (np. wynalezienie maszyny parowej). Współcześnie za istotną determinantę zmian o charakterze rewolucyjnym uznaje się technologię informacyjną i informatyczną, które znacząco zdynamizowały rozwój zarządzania operacyjnego.

Celem artykułu jest przedstawienie wybranych systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie operacyjne. W opracowaniu ukazano istotę zarządzania operacyjnego oraz określono zakres przedmiotowy decyzji operacyjnych. Następnie podjęto próbę ustalenia miejsca i roli systemów informacyjnych i informatycznych w ewolucji zarządzania operacyjnego. Na koniec zaprezentowano najważniejsze założenia wybranych systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie operacyjne.

2. Zakres przedmiotowy zarządzania operacyjnego

Najistotniejszym obszarem działań firmy są procesy operacyjne, czyli procesy złożone z określonej liczby operacji mające na celu wytwarzanie dóbr materialnych oraz świadczenie usług, a następnie wprowadzenie tych produktów w system dystrybucji dla osiągnięcia maksymalnego efektu rynkowego i dochodowego [Zarządzanie przedsiębiorstwem, 2002, s. 249]. W szczególności w obszarze działań operacyjnych ma miejsce transformacja składników wejściowych w produkty lub usługi końcowe, zmiana właściwości fizycznych, mechanicznych, biochemicznych przedmiotów pracy, zmiana ich miejsca w przestrzeni, zmiana postaci informacji oraz uzyskanie oczekiwanej wartości. W ramach działań operacyjnych firmy kształtuje się także jakość produktu oraz poziom zadowolenia klientów [Podstawy zarządzania operacyjnego, 2005, s. 14].

Stosowane dla osiągnięcia wymienionych rezultatów ogólne zasady, systemy działania, rozwiązania organizacyjne i procedury zarządzania zasobami produkcyjnymi są przedmiotem zainteresowań zarządzania operacyjnego. Zarządzanie

Tabela 1. Zakres przedmiotowy zarządzania operacyjnego

A.P. Muhlemann, J.S. Oakland, K.G. Lockyer [1995, s. 24–27]				
Produkt	Przedsiębiorstwo	Procesy	Programy	Personel
<ul style="list-style-type: none"> – estetyka, jakość, niezawodność – ilość, cena sprzedaży lub koszty produkcji – termin dostarczenia 	<ul style="list-style-type: none"> – określenie przyszłego możliwego popytu – zaprojektowanie i rozmieszczenie budynków i biur – zapewnienie niezawodności działania maszyn i urządzeń – zapewnienie bezpieczeństwa pracy maszyn i urządzeń – określenie potrzeb kadrowych 	<ul style="list-style-type: none"> – dysponowana wydajność i umiejętności pracowników – typ produkcji – rozmieszczenie zakładu i urządzeń – bezpieczeństwo – potrzeby serwisowe – zaplanowany poziom kosztów 	<ul style="list-style-type: none"> – zaopatrzenia w surowce i materiały – wytwarzania produktów – eksploatacji maszyn i urządzeń – rozliczeń finansowych – magazynowania – transportu – określające przepływy pieniężne i efektywność organizacji 	<ul style="list-style-type: none"> – zrozumienie zachowań ludzkich – poprawa komunikacji i partycypacji robotników w zarządzaniu – wzbogacanie pracy – szkolenia – kształtowanie wynagrodzeń – bezpieczeństwo i higiena pracy – związki zawodowe
A. Stabryła [1997, s. 495]				
<ul style="list-style-type: none"> – utrzymanie preliminarza kosztów i wskaźników efektywności ekonomicznej (w zakresie kosztów kontrolowanych) – poprawienie jakości wyrobów i zmniejszanie ich wadliwości – podniesienie wydajności pracy – polepszenie wskaźników obrotowości, rozszerzenie profilu produkcji 				
D. Waters [2001, s. 64–65]				
Obszar decyzji strategicznych		Obszar decyzji taktycznych		Obszar decyzji operacyjnych
<ul style="list-style-type: none"> – sektor – produkt – proces – lokalizacja – wydajność – zarządzanie jakością 		<ul style="list-style-type: none"> – układ produkcji – planowanie – zapewnienie jakości – logistyka – utrzymanie ruchu – zatrudnienie – technologia – kupić czy wykonać 		<ul style="list-style-type: none"> – planowanie – zapasy – pewność wyposażenia – utrzymanie ruchu – kontrola jakości – projektowanie pracy – pomiary pracy

cd. tabeli 1

S. Kasiewicz [2002, s. 18]				
<ul style="list-style-type: none"> – strategie operacyjne, które zapewniają firmie jej rozwój w długim okresie – zapewnienie jakości, wpływające na zmianę procesów planowania, projektowania procesów produkcyjnych, projektowania wyrobów i usług – projektowanie nowych wyrobów i usług, które wykazuje największe osiągnięcia w procesie przekładania oczekiwań i wymagań klientów na rozwiązania techniczne – nowe technologie informacyjne i informatyczne decydujące o pozycji konkurencyjnej firmy – zarządzanie łańcuchem dostaw, którego celem jest uzyskanie najkrótszej drogi, jaką pokonuje wyrób lub usługa od producenta do finalnego klienta – globalizacja działalności gospodarczej światowych liderów rynku, która wpływa na zmiany w zarządzaniu operacyjnym tych firm 				
T. Karpiński [2004, s. 156]				
Funkcja				
planowania	organizowania	sterowania	motywowania	kontroli
<ul style="list-style-type: none"> – opracowanie strategii operacyjnej – prognozowanie popytu, kosztów, cen, warunków otoczenia i warunków realizacji działań operacyjnych w firmie – projektowanie i wybór zdolności produkcyjnych – planowanie lokalizacji produkcji – projektowanie struktur produkcyjnych – rozplanowanie maszyn i urządzeń 	<ul style="list-style-type: none"> – projektowanie operacji i projektowanie pracy – zarządzanie projektami rozwoju produktu, procesu i zdolności produkcyjnych – restrukturyzacja systemów 	<ul style="list-style-type: none"> – harmonogramowanie produkcji – synchronizowanie dostaw czynników produkcji, operacji – wybór i optymalizacja przebiegu produkcji 	<ul style="list-style-type: none"> – pomiar i normowanie pracy – kształtowanie wynagrodzeń 	<ul style="list-style-type: none"> – ocena procesu przetwarzania wektora wejścia w wektor wyjścia – kontrola zapasów materiałów, półwyrobów i wyrobów gotowych – kontrola jakości wyrobów – kontrola stanu finansów firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie cytowanej literatury.

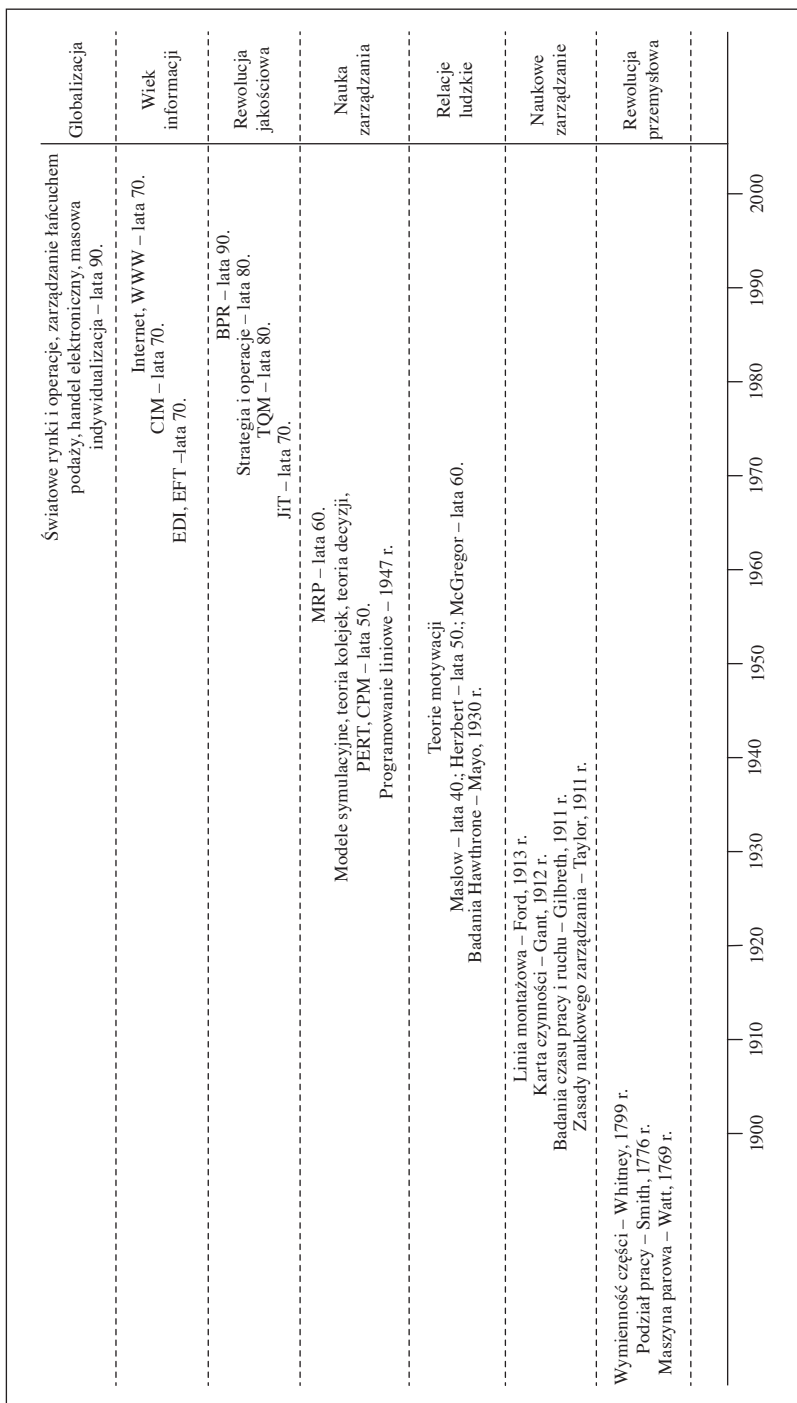
operacyjne obejmuje wszelkie aspekty, które związane są z procesami transformacji nakładów czynników produkcji w gotowe wyroby lub usługi świadczone klientom [Kasiewicz 2002, s. 11–13]. W wyniku procesów transformacji następuje generowanie wartości dodanej wytworzonych w przedsiębiorstwie wyrobów lub świadczonych przez nie usług. Wzrost wartości wyrobów i usług dokonuje się wskutek realizowania różnorodnych operacji, np. badawczo-rozwojowych, logistycznych (zaopatrzeniowych, dystrybucyjnych) oraz podejmowanych decyzji finansowych i personalnych. Należy podkreślić, że w takim rozumieniu zarządzania operacyjnego pojawiają się ściśle związki działalności podstawowej z marketingiem, a także z działalnością badawczo-rozwojową w zakresie doskonalenia dotychczasowych produktów oraz projektowania nowych wyrobów lub usług dostosowanych do potrzeb klientów.

Zarządzanie operacyjne ma miejsce we wszystkich organizacjach, bez względu na rodzaj prowadzonej przez nie działalności. Jednak w literaturze nie ma zgody co do zakresu przedmiotowego decyzji podlegających zarządzaniu operacyjnemu. Stan ten wynika z mnogości i wzajemnych powiązań pomiędzy zadaniami, które należy wykonać w celu dostarczania wyrobu lub świadczenia usługi. W każdym przedsiębiorstwie zestaw operacji może przyjmować różną postać, a ich skład i sposób realizacji narzucają przez cele strategiczne oraz wymagania otoczenia przedsiębiorstwa [Leksykon zarządzania, 2004, s. 668]. Przegląd poglądów różnych autorów w tym zakresie został przedstawiony w tabeli 1.

Lista obszarów problemowych zarządzania operacyjnego zaprezentowana w tabeli 1 nie wyczerpuje stopnia skomplikowania tego zagadnienia. Wynika to z faktu, że sfera operacyjna cechuje się największą różnorodnością i złożonością spośród wszystkich innych obszarów firmy. Wyróżnia się ona również dużą dynamiką zmian, co podkreśla A. Stabryła [1997, s. 495], stwierdzając, że efektywność sfery operacyjnej praktycznie rozstrzyga o rozwoju ekonomicznym firmy i z tego powodu powinna być przedmiotem permanentnego badania i analizy.

3. Miejsce systemów informacyjnych w ewolucji zarządzania operacyjnego

Najważniejsze historyczne wydarzenia związane z rozwojem zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwach pomiędzy XVIII a XXI w. przedstawiono na rys. 1. Rozwój zarządzania operacyjnego nastąpił w czasie rewolucji przemysłowej wskutek gwałtownych zmian technicznych, ekonomicznych i społecznych związanych z pojawieniem się wielkiego przemysłu fabrycznego i cywilizacji przemysłowej. Prowadzone na przełomie XVIII i XIX w. prace naukowe m.in. przez A. Smitha (1766), J. Watta (1769), E. Whitney'a (1799) dowiodły dużego



Rys. 1. Evolucja zarządzania operacyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kasiewicz 2002, s. 22].

znaczenia organizacji produkcji i pracy jako czynnika konkurencyjności przedsiębiorstw [Duraj 2000, s. 357]. W tym okresie zastosowano na masową skalę produkcję maszynową, również opanowano procesy o charakterze powtarzalnym [Encyklopedia powszechna, 1985, s. 883].

Kolejnym ważnym etapem w rozwoju zarządzania operacyjnego był przełom XIX i XX w. (kiedy to do napędu maszyn zaczęto stosować silniki elektryczne) [Maczewski 1998, s. 290]. Okres ten należy utożsamiać z dorobkiem pionierów i prekursorów zarządzania. Podstawowym problemem w tych czasach było podniesienie wydajności pracy robotników. W tym celu wypracowano takie narzędzia organizatorskie, jak: studium czasu i ruchu, metody optymalizacji rozmieszczenia, metody kontroli, teorię kolejek, które zaliczane są do dorobku tzw. naukowego zarządzania [Bayraktar *et al.* 2007, s. 846]. Ważnym wydarzeniem w tym czasie było opracowanie w 1903 r. przez polskiego naukowca i inżyniera K. Adamieckiego graficznej metody planowania i kontroli pracy zbiorowej, nazywanej teorią harmonizacji, która stała się podstawą dla rozwoju stosowanych obecnie systemów sterowania produkcją.

Po pierwszej wojnie światowej narodził się przemysł: samochodowy, lotniczy oraz radiowy. W tym okresie badania teoretyków zarządzania koncentrowały się głównie na problemie wzrostu wydajności pracy ludzkiej oraz stosowania skutecznych czynników motywacyjnych. Za najważniejsze można uznać osiągnięcia H. Forda. Wykorzystanie w zakładach Forda wielu innowacyjnych rozwiązań, m.in. zastosowanie linii produkcyjnej, umożliwiło radykalne skrócenie czasu montażu modelu T (z 728 minut do 93 minut w ciągu pierwszego roku od wprowadzenia linii produkcyjnej [Wilson 1995, s. 65]).

Następnym ważnym okresem w rozwoju zarządzania operacyjnego były lata drugiej wojny światowej, podczas której wykorzystywano osiągnięcia wybitnych przedstawicieli szkoły badań operacyjnych, m.in. G. Dantziga – twórcy programowania liniowego. Prace te pozwoliły rozwiązywać zadania optymalizacyjne w sferze produkcji i transporcie w celach militarnych [Kasiewicz 2002, s. 21].

W okresie od końca II wojny światowej do lat 60. XX w. tworzonych było wiele modeli i algorytmów, które w założeniu miały optymalizować funkcjonowanie wybranych obszarów przedsiębiorstwa. Rozwinięta w tym okresie produkcja masowa umożliwiała osiągnięcie ekonomii skali i walkę z konkurencją przy wykorzystaniu niskich cen.

Rozpoczęcie kolejnej fazy ewolucji zarządzania operacyjnego łączy się z pierwszymi zastosowaniami informatyki w zarządzaniu (lata 60. XX w.) oraz późniejszym powstaniem systemów klasy MRP (lata 70. XX w.), czyli informatyzacją kontroli nad przebiegiem procesów produkcyjnych. Rozwój informatyki i powiązany z nim szybki spadek kosztów budowy systemów informatycznych umożliwił w późniejszym czasie stworzenie zintegrowanych systemów zarzą-

dziania, które zautomatyzowały wiele działań związanych z planowaniem, realizowaniem i kontrolą działań w przedsiębiorstwach. Tym samym nastąpiło ugruntowanie rozwiązań na podstawie filozofii *push*.

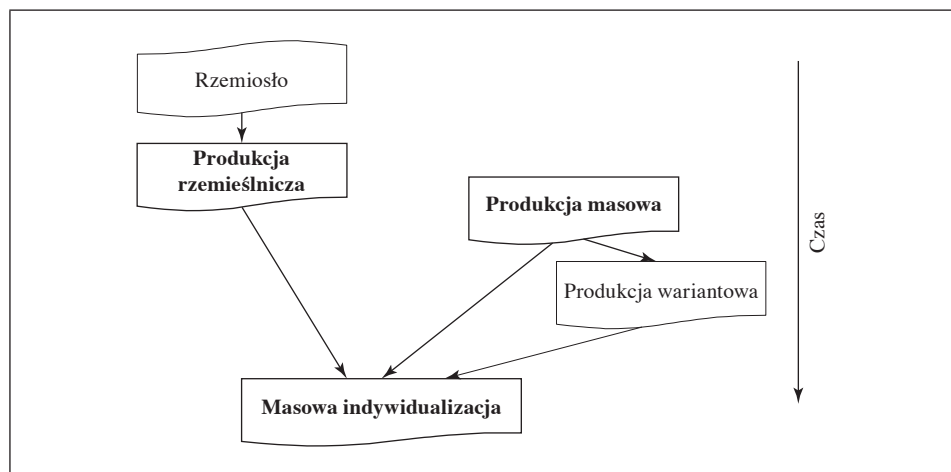
Faza ta to również powstawanie elastycznych systemów wytwórczych FMS (*Flexible Manufacturing System*) i wytwarzania zintegrowanego komputerowo CIM (*Computer Integrated Manufacturing*). Wśród form elastycznej organizacji produkcji FMS wymienić można: elastyczny moduł produkcyjny, elastyczne gniazdo produkcyjne, elastyczną linię produkcyjną, elastyczną sieć produkcyjną [Brzeziński 2007, s. 71]. Do programów wspomagających funkcjonowanie procesów produkcyjnych w CIM zalicza się: projektowanie wspomaganie komputerem CAD (*Computer Aided Design*), komputerowo wspomaganie planowanie procesów CAP (*Computer Aided Planning*), komputerowo wspomaganie wytwarzanie CAM (*Computer Aided Manufacturing*), komputerowo wspomaganie sterowanie jakością CAQ (*Computer Aided Quality*), planowanie i sterowanie produkcją PPC (*Production Planning and Control*), komputerowy system sterowania magazynem i dostarczania części do produkcji ASRS (*Automated Storage and Retrieval System*), system kodów kreskowych odczytywany przez skanery i przesyłany do komputera, stosowany w supermarketach AIS (*Automatic Identification System*), totalne zarządzanie danymi TDM (*Total Data Management*) [Pająk 2006, s. 268–271].

Do lat 70. XX w. rozwój zarządzania operacyjnego następuje przede wszystkim w Stanach Zjednoczonych, gdzie powstają światowe potęgi w zakresie produkcji samochodów – General Motors, komputerów – IBM, nafty – ESSO, czy gastronomii – MCDonald's.

W latach 80. XX w. liderami w dziedzinie zarządzania operacyjnego stały się przedsiębiorstwa japońskie. Nasilająca się konkurencja spowodowała wzrost zainteresowania takimi rozwiązaniami, jak TQM, JiT i MRP oraz zmniejszenie rangi tradycyjnych narzędzi organizatorskich wywodzących się jeszcze z okresu szkoły inżynierskiej [Bayraktar *et al.* s. 846]. W tym okresie nastąpiło przeciwstawianie sobie rozwiązań *push* – typowych dla przedsiębiorstw amerykańskich i europejskich, do *pull* – charakterystycznych dla japońskiej kultury organizacyjnej, z równoczesnym wzrostem zainteresowania konsumentami, jako jedną z grup interesariuszy przedsiębiorstwa, a tym samym zwiększenia uwagi na ich potrzeby [Bayraktar *et al.* 2007, s. 850].

W przedsiębiorstwach japońskich podjęto działania, których celem stało się pogodzenie niskich kosztów jednostkowych z elastycznością oferty i wysoką jakością oferowanych produktów. Efekt ten z powodzeniem uzyskano, łącząc osiągnięcia z zakresu informatyki z filozofią wyszczuplania. Na szerszą skalę niż dotychczas wdrażano elastyczne systemy produkcyjne w połączeniu z robotyzacją i komputerowym wspomaganie wytwarzania [Kumar 2004, s. 294]. Uwaga

przedsiębiorców japońskich koncentrowała głównie się na problemach jakości, obsługi klientów i wysokiej produktywności. Na przykład Toyota, rozwijając system *just-in-time*, eliminowała zapasy surowców, a Yokogawa-Hewlett-Packard doskonalił zgodnie z oczekiwaniami klientów jakość swoich produktów, w efekcie potroił udział w rynku i dochodach oraz o połowę ograniczył koszty produkcji [Waters 2001, s. 36–37]¹.



Rys. 2. Powstanie masowej indywidualizacji w kontekście rozwoju systemów produkcyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Babiarz *et al.* 2013, s. 1].

Ważnym momentem rozwoju zarządzania operacyjnego było zaprojektowanie przez T. Berners-Lee w 1989 r. sieci WWW i wykreowanie największego medium XXI w. – Internetu [Kasiewicz 2002, s. 21]. To wydarzenie spowodowało przyspieszony rozwój technologii informacyjnych, a w szczególności komunikacji z zastosowaniem sieci internetowej. Po okresie, w którym za najistotniejsze czynniki konkurencji uznane były koszt i jakość, rynki skupiły się na zaspokajaniu coraz bardziej zmiennych potrzeb klientów. Internet bardzo ułatwił klientom porównywanie ofert i stworzył możliwość zażądania i otrzymania wysokiej jakości produktu, o dużym stopniu zindywidualizowania, przy szybkiej dostawie i zachowaniu najniższej ceny [Kumar 2004, s. 295]. Najważniejsze dla przedsiębiorstw stały się (i to jednocześnie): koszt, jakość, czas dostawy oraz elastycz-

¹ Na przykład po trzech latach od wprowadzenia JiT w zakładach Toyoty osiągnięto następujące rezultaty: 30% wzrost produkcji, 60% redukcję wszelkich zapasów, 90% redukcję braków, 15% redukcję przestrzeni produkcyjnej, 15% redukcję liczby operatorów i personelu administracyjno-technicznego [Durlik 2000, s. 226].

ność w działaniu. W efekcie wyłoniła się nowa strategia działania określona mianem masowej indywidualizacji [Bayraktar et al. 2007, s. 851]. P. Babiartz, M. Piotrowski, B. Pomianek, M. Wawrzyńkiewicz i R. Freund są zdania, że do powstania masowej indywidualizacji doszło w wyniku ewolucji, która przebiegła zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. 2.

Warunkiem stosowania w praktyce masowej indywidualizacji stała się integracja wszystkich funkcji przedsiębiorstwa. Zadanie to po części realizują współczesne informatyczne systemy zarządzania, takie jak:

- SCM (*Supply Chain Management*) – zarządzanie łańcuchem dostaw z naciskiem na efektywne przemieszczanie zarówno materiałów, jak i informacji pomiędzy poszczególnymi ogniwami łańcucha logistycznego (w chwili gdy wszystkie konkurujące przedsiębiorstwa stosują podobne rozwiązania w zakresie organizacji produkcji coraz większego znaczenia nabiera sprawność systemów logistycznych),

- SRM (*Supplier Relationship Management*) – kompleksowe ujęcie relacji z wszystkimi dostawcami – a nie tylko, jak to miało często miejsce, z największymi partnerami (system ten ma za zadanie zbudowanie długoterminowych relacji kooperacyjnych wewnątrz łańcucha wartości),

- CRM (*Customer Relationship Management*) – ma w założeniu wspomóc proces budowania silnych relacji z klientami (cel ten jest osiąganym między innymi poprzez wykorzystanie w kontaktach wszelkich dostępnych kanałów komunikacji, a także zautomatyzowanie procesu pozyskiwania informacji o zachowaniach i potrzebach klientów),

- KM (*Knowledge Management*) – rozwiązania mające na celu podniesienie poziomu wykorzystania wiedzy dostępnej w przedsiębiorstwie i tym samym przekształcenie go w prawdziwą organizację uczącą się,

- ERP (*Enterprise Resource Planning*) – stanowi element centralny informatycznej infrastruktury zarządzania, integrując funkcjonowanie pozostałych systemów.

4. Przegląd wybranych systemów informacyjnych wykorzystywanych w zarządzaniu operacyjnym

4.1. Uwagi wstępne

Jednym z czynników wpływających na poprawę skuteczności zarządzania operacyjnego w przedsiębiorstwach jest stosowanie systemów informacyjnych. Stopień ich zaawansowania uzależniony jest od poziomu organizacyjnego firmy, w tym szczególnie stanu komputeryzacji, automatyzacji, wyszkolenia personelu i dysponowanych nakładów na ten cel. Stosowane systemy informacyjne zawierają

różny poziom uszczegółowienia w zakresie obejmowanych operacji, a co za tym idzie inny stopień skomplikowania ich obsługi.

W artykule ograniczono się do opisu funkcjonowania najbardziej popularnych w zarządzaniu operacyjnym systemów informacyjnych. Systemy te przedstawiono w podziale na rozwiązania typu *pull* i *push*. W ssących systemach produkcyjnych (*pull systems*) kolejne ogniwa w łańcuchu wytwarzania domagają się odpowiedniego zaopatrzenia w materiały oraz części, ściągając je we właściwym czasie od ogniw poprzednich. W systemach tłoczących (*push systems*) podstawowym celem jest zapewnienie przede wszystkim ciągłości produkcji bez względu na wielkość „nadmiarowych” zapasów w następnych etapach procesu wytwarzania. Części i podzespoły w tych systemach są „wpychane” na kolejne stanowiska i tam oczekują na obróbkę [Maczewski 1998, s. 310].

4.2. Just-in-time

System *just-in-time* – JiT jest systemem ssącym. Jego istotą jest niezwykle ściśle, napięte, elastyczne planowanie i sterowanie ruchem materiałów oraz części „do” i „z” procesu wytwarzania tak, aby zminimalizować czas oczekiwania. Dostarczenie części powinno odbyć się w odpowiednie miejsce w „ostatnim możliwym momencie”, co jest podkreślone w nazwie tego rozwiązania – „dokładnie na czas”. W systemie JiT dąży się głównie do minimalizacji strat z tytułu nadprodukcji, zapasów produkcji w toku oraz kosztów magazynowania. Podstawą planowania są rzeczywiste i aktualizowane na bieżąco zamówienia odbiorców wyrobów finalnych. Redukcja zapasów do zerowych poziomów wymaga wyeliminowania wadliwych elementów lub materiałów. Oznacza to 100% produkcji zgodnej z założonymi wymaganiami jakościowymi – wymóg trudny do osiągnięcia w praktyce.

Stosując JiT, można osiągnąć znaczną poprawę wielu wskaźników ekonomicznych. Implementacja tego systemu w przedsiębiorstwie przekłada się na [Organizacja i sterowanie produkcją, 2002, s. 456]:

- zmniejszenie liczby braków i podniesienie jakości wyrobów, pociągając za sobą redukcję ilości odpadów produkcyjnych i straty czasu na naprawę braków,
- zmniejszenie poziomu zapasów produkcji w toku, przekładając się na redukcję: strat z powodu oprocentowania kapitału zamrożonego w zapasach, powierzchni magazynowej (likwidacja magazynów, zmniejszenie powierzchni odkładczej na stanowisku roboczym), kosztów wyposażenia związanego z przechowywaniem zapasów, kosztów ewidencji i kontroli zapasów,
- redukcję zapasu zabezpieczającego oraz usprawnianie organizacji procesu produkcyjnego w kierunku likwidowania przyczyn wywołujących potrzebę takiego zapasu,

- zmniejszenie strat czasu pracy na przebrojenia poprzez stosowanie obróbki grupowej,
- elastyczność produkcji i możliwość szybkiego reagowania na zmiany koniunktury na rynku,
- możliwość szybkiego przestawiania produkcji w warunkach ograniczonego asortymentu,
- skrócenie cykli produkcyjnych, zaczynając od zakupu materiałów, a kończąc na dostarczeniu gotowego wyrobu do odbiorcy, umożliwiając zwiększenie szybkości obrotu kapitału.

Integralnym elementem systemów JiT jest metoda zarządzania produkcją *kanban*. Nazwa *kanban* pochodzi od dwóch słów japońskich: *kan* oznaczającego „karta” i *ban* – „znak”. Technika *kanban* oparta jest na przepływie informacji w postaci kart dołączonych do wózków, którymi dostarczane są niewielkie ilości podzespołów i innych materiałów potrzebnych do produkcji. Najczęściej w systemie *kanban* używane są dwa rodzaje kart [Pastuszek 2002, s. 458]:

- karta produkcji (zlecenie produkcji), stanowiąca zlecenie na wykonanie określonej liczby przedmiotów. Karta ta upoważnia do wytworzenia jednego standardowego zasobnika określonych części na stanowisku roboczym, z którego części te mają być przekazane na inne stanowisko na podstawie karty przepływu;
- karta zapotrzebowania/przepływu (zlecenie przepływu) stanowiąca dokument pobierania produktów z poprzedniego odcinka produkcyjnego. Karta ta upoważnia do transferu jednego standardowego zasobnika określonych części ze stanowiska, gdzie były wyprodukowane, do stanowiska, gdzie powinny być zużyte.

Jedną z tych kart jest zawsze przypięta do kontenera (pojemnika), w którym przechowuje się i transportuje stała liczba produktów.

Celem nadrzędnym systemu *kanban* jest ścisła kontrola zapasów. Poziom wykorzystania zdolności produkcyjnych przechodzi na dalszy plan. Wszelkie działania związane z produkcją podejmowane są dopiero w chwili zgłoszenia zapotrzebowania na dany wyrób/podzespół przez kolejne stanowisko w linii [Walczak 2010, s. 291].

4.3. Materials Requirements Planning

Materials Requirements Planning – MRP służy do określania wielkości zamówień i terminów dostaw, ustalania pożądaných wielkości partii produkcyjnych, wyznaczania właściwego terminu rozpoczęcia produkcji, określania wielkości zapasów w magazynach dostosowanych do potrzeb realizowanego procesu wytwórczego [Sariusz-Wolski 1998, s. 66].

MRP łączy opracowany harmonogram produkcji z zestawieniem materiałów niezbędnych do wytworzenia produktu, analizuje zapasy produkcyjne oraz określa kiedy i jakie części, a także jakie materiały czy surowce powinny zostać zamówione, aby w procesie wytwórczym były składowane możliwie najkrócej. Dysponując informacją o wynikającym z harmonogramu czasie wykonania poszczególnych części składowych produktu finalnego, oraz biorąc pod uwagę pożądane terminy otrzymania materiału, system informatyczny rozdziela w czasie zamówienia na uzupełnienie zapasów w taki sposób, że zarówno części, jak również materiały dostępne są w procesie wytwórczym w okresie, w którym stają się niezbędne na stanowiskach roboczych. Wynika to z założenia, że materiały i części powinny zostać dostarczone na odpowiednie stanowiska bez zbędnego magazynowania. Ponieważ zakłócenia w procesie wytwórczym mogą pojawiać się często i tym samym powodować wzrost zapasów, konieczna jest ciągła kontrola realizacji harmonogramów i odpowiednio szybka ich aktualizacja, gdy tylko wystąpi taka potrzeba². Podstawowymi celami wdrażania MRP są:

- wyeliminowanie czasochłonnych obliczeń wynikających z konieczności dostosowania harmonogramów produkcji do częstych zmian warunków działania powodowanych m.in. nieprzewidzianymi zmianami popytu i opóźnieniami dostaw,
- zwiększenie płynności zapasów materiałowych,
- skrócenie czasu realizacji zamówień,
- redukcja liczby zamówień niezrealizowanych na skutek braków materiałów i części,
- redukcja liczebności pracowników zajmujących się zaopatrzeniem materiałowym.

Metodologia MRP stała się podstawą do opracowania systemów pochodnych, takich jak: MRP II, DRP, LRP, ERP [Sariusz-Wolski 1998, s. 77]. Rozwój sieci umożliwił przejście do systemu MRP II, który obejmuje planowanie wszystkich zasobów produkcji: surowców, materiałów, części oraz zdolności produkcyjnych (powierzchnie produkcyjne, maszyny), a także: finansów i zatrudnienia. Celem MRP II jest sprawne i szybkie reagowanie na zmieniające się potrzeby klientów przy równoczesnej redukcji poziomu składowanych zapasów, dokładna analiza możliwych sytuacji, zintegrowanie planowania w ujęciu ilościowym z planowaniem w ujęciu wartościowym, co umożliwia wyrażenie wielkości planowanych w jednostkach pieniężnych. MRP II uwzględnia aktualne zdolności produkcyjne, poziom zatrudnienia oraz posiadane wyposażenie techniczne. Projektowane operacje zostają zintegrowane z planowaniem finansowym. Prognozuje się przepływy finansowe niezbędne do prowadzenia działalności na określonej wcześniej

² Przebieg realizacji procedury planowania potrzeb materiałowych zostały omówione w: [Tyrańska 1999, s. 25–29].

skalę na podstawie przewidywanej sprzedaży i przyjętych zamówień. System taki jest zdecydowanie bardziej złożony w porównaniu z MRP i wymaga znacznie obszerniejszego zaplecza informacyjnego.

System DRP (*Distribution Resource Planning*) jest stosowany w zarządzaniu logistycznymi procesami dystrybucji. System ten usprawnia zarządzanie procesami dostaw wyrobów finalnych do sieci dystrybucyjnej (którą stanowią: pośrednicy, regionalne i lokalne centra dystrybucji, hurtownicy, detaliści, ew. klienci indywidualni [Pastuszak 2002, s. 487]. Systemem objęte są następujące zagadnienia: kompletacja partii, dobór i wykorzystanie środków transportu, dyspozycja wysyłek, sterowanie zapasami w magazynach. DRP często jest wyposażony w moduł wspierający działalność marketingową. Umożliwia on tworzenie baz danych związanych z realizacją wymienionej funkcji, zarządzanie przedsięwzięciami podejmowanymi w tym zakresie oraz przekaz informacji niezbędnych w celu zaangażowania partnerów handlowych do odpowiednich akcji marketingowych. DRP powstał z powodu dostrzeżenia konieczności uwzględniania relacji pomiędzy firmą a otoczeniem w obrocie towarowym, jak również z potrzeby zapewnienia elastyczności całego systemu wobec większego tempa zmian na obsługiwanych rynkach. W tym przypadku DRP skoncentrowano się na zapewnieniu możliwości szybkiego reagowania przedsiębiorstwa na zmiany wielkości popytu.

Z połączenia systemu MRP z systemem DRP powstał LRP (*Logistics Requirements Planning*), który wiąże rynek odbiorców przedsiębiorstwa produkcyjnego z rynkiem jego dostawców, zapewniając dynamiczne zarządzanie przedsiębiorstwem z możliwością szybkiego adaptowania się oprogramowania do zmian w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Zastosowanie takiego rozwiązania wynika z tendencji charakteryzujących nowoczesną logistykę polegających na odstąpieniu od wykorzystywania metod optymalizacyjnych dla dużych ilości zapasów oraz ograniczenia zapasów do minimum oraz skracania cyklu realizacji zamówienia. Celem LRP jest obniżenie poziomu kosztów ponoszonych przez poszczególnych partnerów łańcucha dostaw poprzez dokonywanie na bieżąco korekt prognoz popytu, co wpływa również na poprawę poziomu obsługi klientów.

Z kolei ERP powstał w wyniku zastosowania oprócz modułów typu LRP również innych umożliwiających nie tylko planowanie, ale także bieżące zarządzanie i kontrolę na wszystkich szczeblach działalności przedsiębiorstwa [Małkus 2004, s. 159]. ERP znajduje zastosowanie we wszystkich dziedzinach działalności firmy, uwzględnia zarówno przedsięwzięcia realizowane w obrębie logistyki wewnątrz firmy, jak również innych związanych ze współpracą w ramach łańcucha dostaw. ERP jest także ważnym elementem wspomagającym system controllingu w przedsiębiorstwie.

5. Zakończenie

Na przełomie lat 60. i 70. XX w. nastąpił dynamiczny rozwój zarządzania operacyjnego, co ściśle wiąże się informatyzacją kontroli nad przebiegiem procesów produkcyjnych i powstaniem systemów klasy MRP. Z kolei XXI w. dla zarządzania operacyjnego to okres dojrzałości szczerłego wytwarzania oraz coraz bardziej skomplikowanych powiązań kooperacyjnych, a czynnikami zmian, które nabierają coraz większego znaczenia, są między innymi: zróżnicowanie potrzeb klientów, coraz wyższe nakłady na badania i rozwój, nowe regulacje w zakresie bezpieczeństwa i ochrony środowiska, przejęcia, fuzje i alianse strategiczne. Dlatego też koncepcjami z zakresu zarządzania operacyjnego, które niewątpliwie będą w takich warunkach obiektami szczególnego zainteresowania jest masowa indywidualizacja oraz wytwarzanie zwinne. Jednakże skuteczna operacjonizacja wspomnianych koncepcji staje się niemożliwa bez wsparcia nowoczesnych technologii informacyjnych.

Literatura

- Babiarz P. *et al.* [2013], *Prerequisites for Successful Introduction of Mass Customization Strategy in Central Europe*, <http://www.robertfreund.de/blog/wp-content/uploads/2008/12/freund-piotrowski-2004-ohrid.pdf> (dostęp: 15.09.2013).
- Bayraktar E. *et al.* [2007], *Evolution of Operations Management: Past, Present and Future*, „Management Research News”, vol. 30, nr 11.
- Brzeziński M. [2007], *Organizacyjne i produkcyjne aspekty działalności przedsiębiorstwa* [w:] *Wprowadzenie do nauki o przedsiębiorstwie*, red. M. Brzeziński, Difin, Warszawa.
- Duraj J. [2000], *Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Durlik I. [2000], *Inżynieria zarządzania. Strategia i projektowanie systemów produkcyjnych*, cz. 1, wyd. 5, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Encyklopedia powszechna* [1985], t III, PWN, Warszawa.
- Karpiński T. [2004], *Inżynieria produkcji*, WNT, Warszawa.
- Kasiewicz S. [2002], *Zarządzanie operacyjne*, Difin, Warszawa.
- Kumar A. [2004], *Mass Customization: Metrics and Modularity*, „The International Journal of Flexible Manufacturing Systems”, nr 16.
- Leksykon zarządzania* [2004], Difin, Warszawa.
- Małkus T. [2004], *Rozwój narzędzi informacyjnego wspomagania logistyki przedsiębiorstwa*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, nr 652, Kraków.
- Matczewski A. [1998], *Zarządzanie produkcją* [w:] *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, red. A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Muhlemann A.P., Oakland J.S., Lockyer K.G. [1995], *Zarządzanie. Produkcja i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Organizacja i sterowanie produkcją* [2002], red. M. Brzeziński, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.

- Pająk E. [2006], *Zarządzanie produkcją*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Podstawy zarządzania operacyjnego* [2005], red. Z. Jasiński, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Pastuszek Z. [2002], *Sterowanie produkcją w konkurencyjnym łańcuchu dostaw przedsiębiorstwa* [w:] *Organizacja i sterowanie produkcją*, red. M. Brzeziński, Placet, Warszawa.
- Sariusz-Wolski Z. [1998], *Strategia zarządzania zaopatrzeniem*, Placet, Warszawa.
- Stabryła A. [1997], *Podstawy zarządzania firmą. Modele, metody, praktyka*, Wydawnictwo Antykwa, Kraków-Kłuczbork.
- Stoner J.A.F., Wankel Ch. [1992], *Kierowanie*, PWE, Warszawa.
- Tyrańska M. [1999], *Zarządzanie zapasami produkcyjnymi. Planowanie potrzeb materiałowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Walczak M. [2010], *Henry Ford – aktualność rozwiązań produkcji modelu T* [w:] *Konsulting. Rodzaje, obszary, instrumentarium*, red. M. Ćwiklicki, M. Jabłoński, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Waters D. [2001], *Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Wilson J.M. [1995], *Henry Ford's Just-in-Time System*, „International Journal of Operations & Production Management”, vol. 15, nr 12.
- Zarządzanie przedsiębiorstwem* [2002], red. M. Strużycki, Difin, Warszawa.

Information Systems in Operations Management

Information systems and information technology are an important determinant of revolutionary changes and significantly speed up the development of operations management. The purpose of this article is to present chosen information systems used in operations management. In particular, the paper presents the essence and a model of operations management, and defines the scope of operational decisions. This is followed by an attempt to determine the place and role of information systems and information technology in the evolution of operations management. The final part of the paper focuses on presenting the main features of selected information systems supporting operations management.

Keywords: information systems, operations management, operational decisions, evolution of operations management.

Angelika Wodecka-Hyjek

Katedra Metod Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Wybrane narzędzia pomiaru innowacyjności

Streszczenie

Celem opracowania jest próba uporządkowania i zaprezentowania wybranych narzędzi pomiaru innowacyjności w zakresie: gospodarki krajów, przedsiębiorstwa i organizacji administracji publicznej.

W pierwszej części artykułu zdefiniowano pojęcie innowacji i innowacyjności. Następnie dokonano charakterystyki wybranych narzędzi pomiaru innowacyjności w zakresie: gospodarek krajów zaprezentowano sumaryczny indeks innowacyjności (*Summary Innovation Index – SII*) oraz barometr innowacyjności (*Innobarometer – INN*); przedsiębiorstwa przedstawiono autorskie propozycje A. Pomykalskiego, Boston Consulting Group i L. Białonia; organizacji administracji publicznej scharakteryzowano model pomiaru innowacyjności wg projektu PUBLIN oraz model pomiaru dyfuzji innowacji wg R.M. Walkera, C.N. Avellanedy i F.S. Berry. W końcowej części opracowania przedstawiono problemy pomiaru akcentowane niezależnie od kontekstu badania oraz trudności w opracowaniu narzędzia uniwersalnego.

Słowa kluczowe: innowacje, narzędzia pomiaru, gospodarka kraju, przedsiębiorstwo, organizacja administracji publicznej.

1. Wprowadzenie

Zagadnienie pomiaru innowacyjności, niezbędne w sprawnym zarządzaniu organizacją, jak również w badaniu pozycji innowacyjnej gospodarki, wymaga dysponowania narzędziami o charakterze analitycznym, które umożliwiają dokonanie pomiaru. Zakres działalności innowacyjnej może być oceniany na

różnych poziomach (makro-, mezo-, mikro-) i w różnych sektorach gospodarki. Dokonanie takiej oceny wymaga stosowania właściwych metod pomiaru [Juchniewicz i Grzybowska 2010, s. 31]. W tym względzie konieczne jest skonstruowanie mierników wyrażających aktywność innowacyjną. Podstawę poprawnie skonstruowanego miernika stanowi dokładne zdefiniowanie zjawisk istotnych dla pomiaru oraz rozumienie ich logiki. Ważnym problemem jest zdefiniowanie celowości konstrukcji mierników, sposobu posługiwania się nimi w procesie badawczym, a także umiejętność interpretowania uzyskiwanych wyników. Użyteczność mierników uzależniona jest od informacji pierwotnych na temat badanych zjawisk [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 184]. Na potrzeby opracowania przyjęto, że miernik definiowany jest jako „miara, wskaźnik określający wielkość, jakość, wartość lub kryterium oceny zjawiska” [Słownik języka polskiego, 2013].

Na podstawie analizy literatury przedmiotu można stwierdzić, że istnieje znaczne rozproszenie w zakresie usystematyzowania narzędzi i mierników służących do oceny poziomu innowacyjności gospodarki krajów [Nowak 2012, s. 153–168] przedsiębiorstw [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 184], jak również organizacji administracji publicznej [Baruk 2012, s. 317]. Zauważalny jest także problem niejednorodnej skali pomiaru, gdyż dla przykładu ocena gospodarki krajów w statystykach państw członkowskich Unii Europejskiej publikowana jest corocznie, natomiast ocena poziomu innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce (badana przez GUS) dokonywana jest w okresach trzyletnich.

Istotny problem stanowi również niemożność porównywania mierników i analiz dotyczących innowacyjności ze względu na odmienną metodologiczną w ich konstruowaniu [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 185].

Innowacyjność całego systemu gospodarczego kraju jest rezultatem innowacyjności poszczególnych podmiotów gospodarczych, jakimi są przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe [Baruk 2006, s. 9]. Konieczność wzrostu poziomu innowacyjności każdej organizacji stanowi wyzwanie również dla organizacji administracji publicznej, których rola oraz efektywność funkcjonowania szczególnie wzrasta w dobie trudności finansowych i ograniczania wydatków państwa. Zasoby występujące w organizacjach, niezbędne do kreowania i tworzenia innowacji są czynnikami sprawczymi ich sukcesu, a tym samym całej gospodarki [Innowacje w zrównoważonym rozwoju organizacji, 2011, s. 10]. Zasygnalizowane relacje uzasadniają dobór poziomów (gospodarki krajów, przedsiębiorstwa i organizacji administracji publicznej) usystematyzowania i analizy narzędzi i mierników pomiaru innowacyjności podjętej w ramach niniejszego opracowania.

Celem opracowania jest próba uporządkowania i zaprezentowania wybranych narzędzi i mierników pomiaru innowacyjności w zakresie: gospodarki krajów, przedsiębiorstwa i organizacji administracji publicznej.

2. Innowacje a innowacyjność

Definiowanie pojęcia innowacji nie zostało jednoznacznie zinterpretowane, co jest uzasadnione ze względu na wiele uwarunkowań stanowiących o specyfice i obszarze implementacji. Teorię innowacji do nauk ekonomicznych wprowadził J.A. Schumpeter, którego klasyczne ujęcie pozwalało rozumieć innowacje, jako „pojawienie się nowych kombinacji różnych przyrodniczych elementów i produkcyjnej siły człowieka” [Pomykański 2001, s. 16]. Zakres przedmiotowy powołanej definicji był bardzo szeroki i dotyczył zmian o charakterze technicznym i organizacyjnym, typowych dla gospodarki kapitalistycznej z początków XX w. Współczesne wyzwania gospodarki opartej na wiedzy, związanej z intensywnym rozwojem technologii informatyczno-komunikacyjnych oraz wzrostem znaczenia informacji w gospodarce, stały się przyczyną postrzegania innowacji przez pryzmat różnych kontekstów.

Zdaniem P.F. Druckera, innowacja ma raczej wymiar ekonomiczny lub społeczny, jest świadomą, korzystną zmianą wynikającą z potrzeb lub systematycznej obserwacji środowiska zewnętrznego [Drucker 1992, s. 42–43]. S. Marciniak [2000, s. 11–18] przyjmuje, że innowacje to twórcze zmiany w systemie społecznym, strukturze gospodarczej, technice oraz przyrodzie, a więc wszelkie rozwiązanie problemów, które zmieniają dotychczasowy stan, wprowadzają nowości i mają twórczy charakter. Podobną opinię wyrażają I.K. Hejduk i W.M. Grudzewski, określając innowacje jako każdą myśl, zachowanie lub rzecz, która jest nowa, tzn. jakościowo różna od form istniejących [*Przedsiębiorstwo przyszłości*, 2000, s. 138–140]. Jak zauważa A. Pomykański, definiowanie innowacji może dotyczyć rezultatu lub procesu innowacyjnego. W pierwszym ujęciu innowacje to zmiany w sferze produkcji, które prowadzą w konsekwencji do nowych produktów, natomiast ujęcie procesowe pozwala traktować innowacje jako wszelkie procesy twórczego myślenia zmierzające do zastosowania i użytkowania ulepszonych rozwiązań w technice, technologii, organizacji i życiu społecznym [Pomykański 2001, s. 17]. Proponowane przez autora ujęcie innowacji koresponduje z typologią zawartą w *Podręczniku Oslo* opracowanym przez OECD i Komisję Europejską. Metodologia OECD definiuje innowacje w szeroki sposób jako wdrożenie nowego lub znacznie ulepszanego produktu, procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacji w praktyce biznesowej, w miejscu pracy i stosunkach zewnętrznych [*Podręcznik Oslo*, 2008, s. 49–54].

W literaturze przedmiotu odrębnie definiowanym pojęciem jest innowacyjność. Komisja Europejska w komunikacie dotyczącym polityki innowacyjnej precyzuje, że innowacyjność oznacza udaną produkcję, asymilację i wykorzystanie nowości w dziedzinie ekonomicznej i społecznej. Rozszerzona definicja tego pojęcia określa je jako wdrażanie nowego lub znacznie ulepszanego produktu (dobra

lub usługi), procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacji w praktyce biznesowej, w miejscu pracy i w stosunkach zewnętrznych (*Innovation Policy*, 2003, s. 4).

Innowacyjność organizacji określana jest jako zdolność do stałego poszukiwania, wdrażania i upowszechniania innowacji. Innowacyjność powinna stać się główną siłą kreatywną każdej organizacji, wpisaną trwale w jej system zarządzania i kulturę [Pomykański 2001, s. 18]. W. Janasz i K. Koziół innowacyjność przedsiębiorstwa określają jako skłonność i zdolność do rozwijania i przyswajania nowych i udoskonalonych produktów, usług bądź stosowanych technologii [Janasz i Koziół 2007, s. 57]. Według A. Sosnowskiej, firma innowacyjna określana jest jako organizacja inteligentna, permanentnie generująca innowacje i realizująca projekty innowacyjne na potrzeby wytwarzania produktów i usług znajdujących uznanie u odbiorców ze względu na wysoki poziom nowoczesności i konkurencyjności [Sosnowska 2000, s. 25]. W odniesieniu do badania pozycji innowacyjnej gospodarki odpowiednia wydaje się definicja GUS, która działalność innowacyjną określa jako liczne działania o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym i handlowym (komercyjnym), których celem jest opracowanie i wdrożenie nowych lub ulepszonych wyrobów i procesów, przy czym wyroby te i procesy są nowe przynajmniej ze względu na wprowadzające je przedsiębiorstwo [GUS 2010].

3. Pomiar innowacyjności gospodarki krajów

Poziom innowacyjności gospodarki zależy od wielu różnorodnych czynników, wśród których istotną rolę odgrywają: zasoby ludzkie, zasoby finansowe, przedsiębiorczość, umiejętność tworzenia sieci powiązań między przedsiębiorstwami, współpraca sfery B+R z przemysłem, infrastruktura informacyjna, rozwiązania instytucjonalne i inne. Dokonanie kompetentnej i wszechstronnej oceny innowacyjności gospodarki jest zadaniem skomplikowanym. Nie istnieje uniwersalny miernik służący do tej oceny; niezbędne jest wykorzystanie zestawu wskaźników, które odzwierciedlają różne wymiary aktywności innowacyjnej gospodarki [Kasperkiewicz 2011, s. 80].

Ocena pozycji innowacyjnej gospodarki kraju odbywa się na podstawie wskaźników pośrednich i bezpośrednich. Wskaźniki pośrednie oparte są na intensywności badawczo-rozwojowej, mierzą wyniki działalności wynalazczej i na ich podstawie formułowane są wnioski na temat sytuacji innowacyjnej gospodarki. Są to wskaźniki zastępcze oparte na pozytywnym związku pomiędzy poziomem nakładów na B+R oraz produktywnością i rentownością przedsiębiorstw. Wskaźniki bezpośrednie mierzenia innowacyjności gospodarek oparte są współcześnie

na metodologii Oslo, w której obowiązuje podejście podmiotowe koncentrujące się na aktywności innowacyjnej podmiotów, a nie na samych innowacjach. Innowacje są następstwem interakcji i sprzężeń zwrotnych w tworzeniu wiedzy, a działalność innowacyjna wykracza poza działalność badawczo-rozwojową, kształtowana jest za pomocą układu złożonych czynników na poziomie firmy. Zaletą wskaźników bezpośrednich jest bogactwo i różnorodność informacji na temat większej liczby aspektów procesów innowacyjnych. Wskaźniki bezpośrednie w sposób bardziej kompletny opisują zjawisko innowacyjności w porównaniu ze wskaźnikami pośrednimi [Nowak 2012, s. 154, 157].

Najbardziej uznanym instrumentem oceny innowacyjności w państwach członkowskich UE jest unijna tablica innowacyjności (*Innovation Union Scoreboard – IUS*)¹, w której osiągnięcia innowacyjne krajów członkowskich oceniane są na podstawie sumarycznego indeksu innowacyjności (*Summary Innovation Index – SII*). Badania prowadzone są corocznie z wykorzystaniem 25 wskaźników odzwierciedlających całościową sytuację innowacyjną krajów w 27 państwach członkowskich UE, a także w Chorwacji, Serbii, Turcji, Norwegii, Szwajcarii, Macedonii oraz Islandii [Nowak 2012, s. 158]. Wskaźniki w unijnej tablicy innowacyjności podzielone zostały na trzy kategorie [*Innovation Union Scoreboard*, 2013, s. 67–69]:

- wskaźniki „wspomagające” – wśród których wyróżniono elementy umożliwiające zaistnienie innowacji (zasoby ludzkie, systemy badawczo-naukowe i zasoby finansowe),

- wskaźniki aktywności firm – identyfikujące stopień innowacyjności (inwestycje, współpraca i przedsiębiorczość, kapitał intelektualny),

- wskaźniki wyników – ilustrujące sposób transformacji innowacyjności na korzyść dla gospodarki (innowatorzy, skutki ekonomiczne).

Przykładowy zestaw stosowanych wskaźników, skonstruowanych w ramach raportu z 2013 r. prezentuje tabela 1.

Uzupełnieniem raportu EIS jest tzw. barometr innowacyjności (*Innobarometer – INN*) stanowiący analizę różnorodnych uwarunkowań innowacyjności firm, ukierunkowanych na szczegółową diagnozę wsparcia i określania szans i ograniczeń. W odróżnieniu od wskaźnika SII, opartego na analizie danych ilościowych i jakościowych, wskaźnik INN bazuje wyłącznie na danych jakościowych pochodzących z wywiadów [Daugeliene i Juocepyte 2012, s. 156]. Cykl badań z wykorzystaniem barometru innowacyjności zapoczątkowany został w 2001 r.

¹ Poprzednia nazwa unijnej tablicy innowacyjności (IUS) to europejska tablica innowacyjności (EIS). Przemianowanie nastąpiło w 2010 r. w rezultacie wdrażania strategii „Europa 2020”. Unijną tablicę innowacyjności opracowuje na zlecenie Dyrekcji Generalnej KE ds. Przedsiębiorstw i Przemysłu Centrum ds. Badań i Szkoleń Ekonomiczno-Społecznych w zakresie innowacyjności i technologii w Maastricht [Nowak 2012, s. 154].

Tabela 1. Sumaryczny indeks innowacyjności (SII)

Kategoria wskaźnika	Płaszczyzna pomiaru	Przykładowy wskaźnik
Wskaźniki „wspomagające”	Zasoby ludzkie	Liczba osób w wieku 25–34 lata, które uzyskały stopień naukowy doktora na 1000 osób. Procent populacji w wieku 30–34 lata posiadającej wykształcenie wyższe.
	System badawczo-naukowy (otwartość, dokładność, atrakcyjność)	Liczba publikacji naukowych wśród 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie. Liczba publikacji naukowych z co najmniej 1 współautorem zagranicznym (spoza krajów UE).
	Zasoby finansowe	Udział wydatków publicznych na B+R w PKB (%). Inwestycje <i>venture capital</i> w PKB (%).
Wskaźniki aktywności firm	Inwestycje	Udział wydatków firm na B+R w PKB (%).
	Współpraca i przedsiębiorczość	Udział (%) MŚP wprowadzających własne innowacje w ogólnej liczbie MŚP. Udział (%) MŚP współpracujących w zakresie innowacji w ogólnej liczbie MŚP.
	Kapitał intelektualny	Liczba zgłoszonych patentów. Liczba wspólnotowych znaków towarowych.
Wskaźniki wyników	Innowatorzy	Liczba MŚP, które wprowadziły innowacje produktowe lub procesowe. Liczba MŚP, które wprowadziły innowacje marketingowe lub organizacyjne.
	Efekty ekonomiczne	Sprzedaż nowych lub znacząco ulepszonych towarów (% sprzedaży przedsiębiorstw ogółem). Przychody z licencji i patentów pochodzące z zagranicy (% PKB).

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Innovation Union Scoreboard, 2013, s. 67–69].

Początkowo charakteryzował trendy innowacyjności w sektorze biznesowym (tabela 2), dopiero Raport z 2011 r. poświęcony został analizie innowacyjności organizacji w administracji publicznej. Badania przeprowadzono wśród 4063 organizacji administracji publicznej w krajach członkowskich Unii Europejskiej (w tym w 409 organizacjach z Polski) [Innobarometer 2011, s. 4]. Uwzględniono następujące kwestie [Innobarometer 2011, s. 4–6]:

- rodzaje i liczbę innowacji, skład zespołów uczestniczących w ich wdrażaniu,
- profile pracowników, umiejętności i szkolenia mające na celu wspieranie działań innowacyjnych,
- korzyści z innowacji wraz z możliwymi negatywnymi skutkami,
- strategie w zakresie innowacji wraz z analizą specyficznych uwarunkowań,
- ograniczenia i możliwości wdrażania innowacji,

- zapotrzebowanie na innowację (stosowane metody, identyfikacja celów, pomiar rezultatów),
- charakterystykę przyszłych trendów, mogących wpłynąć na innowacyjność.

Tabela 2. Problemy badawcze barometru innowacyjności (INN) w latach 2001–2009

Rok badania	Zakres tematyczny
2001	Tematyka badania dotyczyła doświadczeń i priorytetów identyfikowanych przez menedżerów europejskich firm w zakresie innowacji. Menedżerowie byli pytani o ich opinie na temat roli zintegrowanego podejścia krajów członkowskich w dostępie do zaawansowanych technologii, mobilizacji zasobów ludzkich, ochrony i dzielenia się wiedzą, dostępu do finansowania innowacji i akceptowania innowacji przez klientów.
2002	Cel badań stanowiło określenie opinii menedżerów firm europejskich na temat mocnych stron i potrzeb w zakresie innowacyjności, inwestycji poczynionych w innowację i uzyskanych rezultatów, a także aktualnych praktyk współpracy i dzielenia się wiedzą. Ponadto badano rolę kształcenia i szkolenia, podejścia do innowacji wśród menedżerów oraz udział przedsiębiorstw w publicznej debacie na temat innowacji.
2003	Badania ukierunkowane zostały na zebranie doświadczeń menedżerów firm europejskich w zakresie określenia priorytetów w dziedzinie innowacji. Menedżerowie byli również pytani o opinie na temat roli integracji europejskiej w zakresie dostępu do zaawansowanych technologii, mobilizacji zasobów ludzkich, ochrony i wymiany wiedzy, dostępu do finansowania innowacji i akceptowania innowacji przez klientów.
2004	Przedmiotem badania było zebranie opinii menedżerów firm europejskich w zakresie doświadczeń z działalności innowacyjnej. Szczególny akcent w badaniu położono na ocenę pomocy publicznej na rzecz innowacji z punktu widzenia biznesu. Aspekt ten zaznaczono również w sprawozdaniu specjalnym Europejskiej karty wyników (EIS).
2005	Badania dotyczyły analizy gotowości do innowacji w Europie. Badaniem objęto obywateli 25 krajów członkowskich Unii Europejskiej. Kwestie w badaniu dotyczyły określenia czynników skłonności i niechęci do wprowadzania innowacji oraz motywów zakupu innowacyjnych produktów lub usług.
2006	Badanie dotyczyło ukazania roli klastrów w ułatwianiu innowacji w Europie. Badaniem objęto firmy działające w środowiskach klastrowych, analizując ich doświadczenia z pracy ze szczególnym naciskiem na rozwój innowacji, konkurencji i biznesu.
2007	Badania dotyczyły transferu innowacji, w szczególności analizowano sposób, w jaki firmy realizują działalność innowacyjną, kształtowanie innowacji bez wsparcia rządowego dla innowacji w biznesie oraz w jakim stopniu innowacja jest rezultatem outsourcingu lub przeniesienia z innych firm lub organizacji. W badaniu odrębnie ujęto innowacje produktowe i procesowe.

cd. tabeli 2

Rok badania	Zakres tematyczny
2008/2009	Raport poświęcono prezentacji „Strategicznych trendów w dziedzinie innowacji 2006–2008”. Badanie skoncentrowano na analizie wydatków na innowacje, w kontekście szczegółowych kwestii, wśród których uwzględniono skutki obecnego kryzysu gospodarczego, rolę innowacji w zamówieniach publicznych, efekty polityki publicznej i prywatnych inicjatyw innowacyjności oraz innych strategicznych trendów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Innobarometer 2011, s. 3–4].

4. Pomiar innowacyjności przedsiębiorstwa

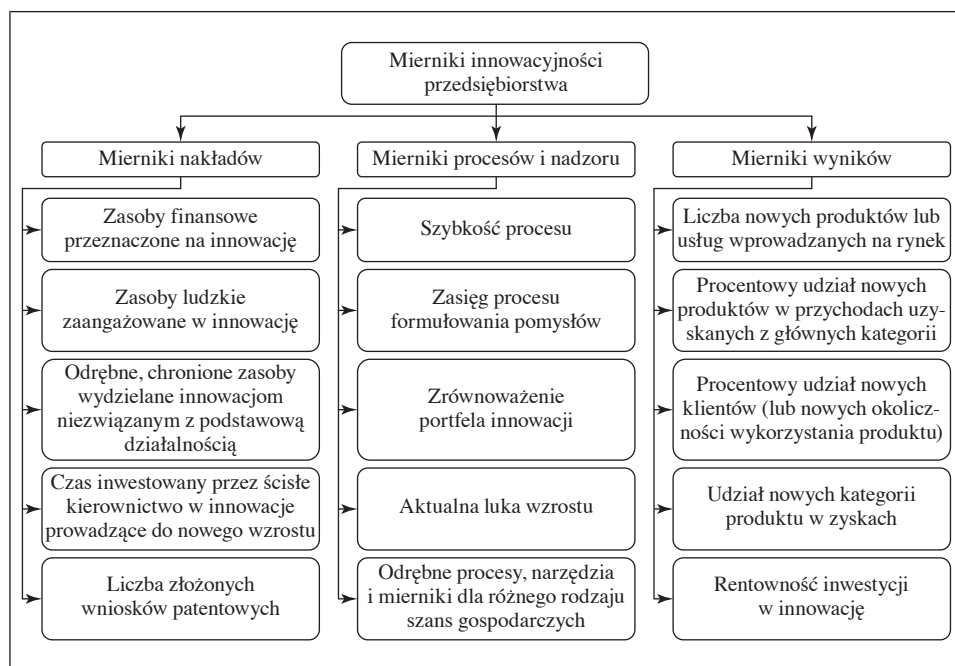
Innowacyjność rozumiana jako cecha przedsiębiorstwa innowacyjnego nie posiada syntetycznego miernika. Według I. Bielskiego [2000, s. 156], najczęściej stosowanymi miarami innowacyjności przedsiębiorstw są: liczba wprowadzanych innowacji, rodzaje innowacji, innowacje zamierzone, długość cykli prac badawczych i wdrożeniowych, liczba zgłoszeń patentowych, wysokość wydatków na B+R, wartość sprzedaży nowych wyrobów na jednego zatrudnionego. A. Pomykański sugeruje, że przy analizie innowacyjności powinno się uwzględnić kryteria i wskaźniki, takie jak [2001, s. 15–16]:

- różnego rodzaju miary specyficznych efektów działania – np. liczba patentów zgłoszonych przez daną firmę, publikacji naukowych jako wskaźnik „wyprodukowanej wiedzy”,
- liczba nowych produktów jako wskaźnik innowacji produktowych,
- pomiary jakości działania takie jak badanie zadowolenia konsumentów,
- efekty sukcesu strategicznego, gdzie całością działań firmy jest poprawiany i przynajmniej część tych korzyści może zostać przypisana bezpośrednio lub pośrednio innowacji, np. wzrost przychodów lub udziału w rynku, zwiększona zyskowność itp.

Wśród specyficznych efektów innowacyjności autor zwraca uwagę również na: liczbę nowych produktów wprowadzonych na rynek w ostatnich trzech latach, procentową wielkość sprzedaży i (lub) osiągniętych z niej zysków, liczbę nowych pomysłów powstałych w organizacji, liczbę nieudanych projektów, czas wejścia na rynek w porównaniu z normami w danej gałęzi przemysłu czy koszt produktu w porównaniu z istniejącymi trendami w danym sektorze.

Obecnie najczęściej wykorzystywanym narzędziem służącym do pomiaru innowacyjności na poziomie firmy jest zestaw mierników oceny zaproponowany przez Boston Consulting Group [Anthony i in. 2010, s. 266–267]. Boston Consulting Group zaleca, aby w trakcie oceny stosować zrównoważoną kompozycję mierników ujętą w następujące kategorie: nakłady (reprezentujące potencjał i zdolność

do tworzenia innowacji), procesy (odzwierciedlające możliwości transformacji i jej uwarunkowania) i nadzór (stanowiący ocenę rezultatu) oraz wyniki, pomiędzy którymi istnieje oczywista współzależność (szczegółowy zestaw mierników zaprezentowano na rys. 1). Kategoryzacja ta zbliżona jest do formuły indeksu SII, jednakże jej atut stanowi uzupełnienie pomiaru o czas realizacji procesu innowacyjnego odniesionego do wzorca konkretnej branży, zasięgu formułowania pomysłów, zrównoważenia portfela innowacji, identyfikacji luki wzrostu liczonej jako różnica pomiędzy celami strategicznymi firmy a oczekiwanymi wynikami z inwestycji w innowację czy definiowania mierników specyficznych dla danego kontekstu.



Rys. 1. Kategoryzacja mierników innowacyjności przedsiębiorstwa wg Boston Consulting Group

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Anthony i in. 2010, s. 266–271].

Najbardziej rozbudowaną listę mierników aktywności innowacyjnej, sklasyfikowaną według kryteriów: potencjału innowacyjnego, procesu innowacyjnego i efektów procesów innowacyjnych proponuje L. Białoń. W swojej koncepcji autorka zakłada, że ogólnym miernikiem aktywności innowacyjnej firm jest wielkość wydatków na działalność innowacyjną odniesiona do wartości sprzedaży w kolejnych latach kalendarzowych. Porównywanie tego miernika świadczy

o dynamice działalności innowacyjnej i równocześnie charakteryzuje jedną z cech firm innowacyjnych, jaką jest wdrażanie innowacji. Jednakże obserwacja zjawisk i cech firm oraz ich aktywności innowacyjnej oprócz próby konstruowania konkretnych mierników wymaga w wielu przypadkach charakterystyki opisowej [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 187–189]. Stąd w zestawieniu, wielokryterialnym i rozbudowanym, określa zarówno mierniki ilościowe, jak i charakterystyki opisowe cech aktywności innowacyjnej. Szczegółową charakterystykę mierników aktywności firm innowacyjnych w ujęciu L. Białoń prezentuje tabela 3. Wyróżnione mierniki mogą zostać wykorzystane do klasyfikowania firm innowacyjnych, a aktywność innowacyjna może być podstawą [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 184]:

- porównywania firm między sobą (porównywanie w czasie i przestrzeni),
- sporządzania statystyk i planów innowacyjności,
- oceny luki w różnych dziedzinach (technologii, wiedzy, personelu specjalistycznego, struktur organizacyjnych),
- podejmowania starań o wsparcie finansowe działalności innowacyjnej, np. z Unii Europejskiej.

Tabela 3. Mierniki aktywności firm innowacyjnych

Cechy aktywności innowacyjnej	Mierniki ilościowe	Charakterystyka opisowa
Potencjał innowacyjny	Nakłady na innowacje w stosunku do sprzedaży jednostki	Nakłady na poszczególne rodzaje innowacji. Struktura nakładów wg ich składników
	Nakłady na prace B+R w stosunku do ich sprzedaży ogółem	Zawartość merytoryczna i gotowość wdrożeniowa prac B+R
	Zatrudnianie pracowników z wykształceniem wyższym w stosunku do ogółu zatrudnionych pracowników	Wykształcenie menedżerów – studia podyplomowe, specjalistów z wykształceniem wyższym, zawody inżynierskie
	Wydatki na szkolenia w przeliczeniu na 1 pracownika	Tematyka szkoleń – czy związana jest z innowacyjnością
	Wartość aparatury badawczej w ogólnej wartości środków trwałych	Cele, jakim służy zakupiona aparatura badawcza
	Liczba zawartych kontraktów w ramach UE	Zawartość merytoryczna tych kontraktów
	Liczba firm krajowych współpracujących z danym przedsiębiorstwem w sieci	Charakterystyka tej współpracy ze wdrażaniem możliwości przyswojenia wiedzy
	Wartość programów informatycznych wdrożonych w przedsiębiorstwie	Rodzaje programów informatycznych dla usprawnienia działalności innowacyjnej

cd. tabeli 3

Cechy aktywności innowacyjnej	Mierniki ilościowe	Charakterystyka opisowa
	Posiadane zasoby informacyjne – biblioteka, dział informacji marketingowej, naukowej, technicznej	Rodzaj informacji, posiadane mapy wiedzy
	Koszty poniesione na marketing do ogółu kosztów	Koszty poszczególnych narzędzi marketingu
	Liczba stałych klientów do ogólnej liczby klientów	Charakterystyka programów lojalnościowych
	Udział w rynku krajowym i zagranicznym	Najważniejsze rynki – kraj, zagranicą
Procesy innowacyjne	Liczba pracowników zaangażowanych w procesy innowacyjne w stosunku do ogółu pracowników	Czas pracy pracowników i ich struktura wg zawodów
	Liczba zespołów twórczych zaangażowanych w realizację projektów innowacyjnych	Wydajność pracy pracowników zaangażowanych w realizację projektów innowacyjnych
	Liczba prowadzonych projektów innowacyjnych w ciągu roku	Tematyka projektów innowacyjnych
	Przeciętny czas realizacji projektu procesu innowacyjnego (w miesiącach, latach)	Czynniki wydłużające czas realizacji projektów innowacyjnych
	Liczba działań i stanowisk formalnych zajmujących się realizacją procesów innowacyjnych	Nazwy tych działań, stanowisk
	Częstotliwość różnego typu narad i seminariów na temat realizacji procesów innowacyjnych	Charakter tych spotkań i uczestnictwo w nich klientów
	Liczba pracowników, uczestników projektów innowacyjnych, szkolonych w trakcie ich realizacji	Tematyka tych szkoleń, formy szkoleń, czas szkoleń
	Zużycie materiałów z odpadów w stosunku do ogólnego zużycia materiałów	Rodzaj zużycia materiałów wtórnych (recykling)
Efekty procesów innowacyjnych	Ilość/wartość wdrożonych innowacji w danym roku do lat poprzednich	Rodzaj wdrożonych innowacji
	Przyrost klientów w związku z komercjalizacją innowacji	Jakich innowacji dotyczy przyrost klientów
	Zyski ze sprzedaży innowacji produktowych	Poziom jakości produktów
	Oszczędności wskutek wdrażanych innowacji procesowych	Rodzaje zaoszczędzonych czynników produkcji

cd. tabeli 3

Cechy aktywności innowacyjnej	Mierniki ilościowe	Charakterystyka opisowa
	Oszczędności wskutek wdrażanych oszczędności organizacyjnych	Jakie skutki spowodowało wdrożenie innowacji organizacyjnych
	Wzrost udziału sprzedaży na rynku krajowym oraz na rynkach zagranicznych	W jakich obszarach gospodarczych nastąpił wzrost. Jakich krajów dotyczył wzrost
	Poprawa środowiska przyrodniczego – wysokość kar za zanieczyszczanie środowiska w porównaniu z latami ubiegłymi	Wpływ na ochronę gleb, powietrza i wody
	Poprawa warunków pracy	Dziedziny pracy, zatrudnienia w firmie, gdzie wzrosło bezpieczeństwo pracy dzięki wprowadzonym innowacjom
	Liczba publikacji pracowników (kadry menedżerskiej) prezentujący dorobek rozszerzający wiedzę i doświadczenie we wprowadzaniu procedur innowacyjnych	Zawartość merytoryczna tych publikacji ze względu na wzrost prestiżu firmy i jej kapitału intelektualnego
	Liczba zgłoszonych (uzyskanych) patentów w związku z prowadzeniem procesów innowacyjnych	Rodzaj opatentowanych projektów innowacji ze wskazaniem korzyści, jakie mogą przynieść po wdrożeniu
	Liczba zorganizowanych seminariów/konferencji prezentujących dorobek firmy w prowadzeniu działalności innowacyjnej	Charakter seminariów – konferencji, zaproszeni goście krajowi i zagraniczni
	Udział w targach krajowych, międzynarodowych prezentujących innowacje firm z ostatnich 3 lat	Rodzaje prezentowanych innowacji. Nawiązane kontakty z innymi firmami, zawarte kontrakty na innowacje

Źródło: [Zarządzanie działalnością innowacyjną, 2010, s. 187–189].

5. Pomiar innowacyjności organizacji administracji publicznej

Problematyka pomiaru innowacji w sektorze publicznym wymaga uwzględnienia specyficznych uwarunkowań. M.A. Smith i A.P. Starkey [2010, s. 103–108] uważają, że sektor publiczny obciążony jest ryzykiem względnego niepowodzenia w realizacji działań przedsiębiorczych i innowacyjnych ze względu na eksponowanie formalnych procedur, które tworzą kulturę organizacji przeciwną innowacjom, podczas gdy indywidualne postawy pracowników eksponują chęć wdrażania nowych pomysłów. Ich opinia koresponduje z rezultatami porównania

specyfiki postrzegania innowacji w sektorze prywatnym i sektorze publicznym, uzyskanymi w ramach projektu PUBLIN [Halvorsen *et al.* 2005, s. 26–29]. W konsekwencji projektu powstał model służący do pomiaru innowacyjności organizacji w sektorze publicznym [Vigoda-Gadot *et al.* 2008, s. 310–312]. W modelu wyróżniono pięć zmiennych, takich jak: reagowanie, profesjonalizm, politykę organizacyjną, przywództwo i wizję oraz etykę i moralność, przez pryzmat których postrzegane są innowacje w sektorze publicznym. Zmiany stanowiące rezultat wdrożenia innowacji przekładają się na efekty oceny wyrażone: zaufaniem do rządu i administracji publicznej, wizerunkiem sektora publicznego oraz poziomem zadowolenia obywateli/użytkowników z usług publicznych. Szczegółowe zależności w modelu przedstawiono na rys. 2. W badaniach podjęto też próbę zdefiniowania i uszczegółowienia „innowacji w sektorze publicznym”. Przyjęto, że zmienna ta stanowi odzwierciedlenie działań przedsiębiorczych, kreatywności i elastyczności w podejmowaniu nowych pomysłów i oryginalnych przedsięwzięć służących poprawie świadczonych usług publicznych [Vigoda-Gadot *et al.* 2008, s. 315], a zdefiniowane pytania badawcze dotyczyły kwestii pobudzania kreatywności oraz oceny ciągłego rozwoju w zakresie oferowania nowych usług w danej organizacji publicznej. „Zaufanie do rządu” badano w skali pięciopunktowej (1 – min. zaufania, 5 – maks. zaufania). „Wizerunek sektora publicznego” postrzegano przez pryzmat reputacji (pytanie badawcze: „uważam, że praca w sektorze publicznym jest szanowana w społeczeństwie”?) i prestiżu pracy w organizacji publicznej (pytanie badawcze: „uważam, że praca w administracji publicznej jest atrakcyjna i szanowana społecznie”?). W tym względzie wykorzystano skalę dwupunktową. „Zadowolenie obywateli” z poziomu świadczenia usług publicznych badano poprzez analizę zadowolenia z usługi zrealizowanej przez wskazaną organizację publiczną². Istotą modelu stanowi badanie reakcji organizacji publicznych na potrzeby obywateli w kontekście przyjętych zmiennych, których zbiór autorzy pozostawiają otwarty. Punktem wyjścia do badania jest definiowanie zmiennych i pytań badawczych uwzględniających specyfikę organizacji administracji publicznej. Wykorzystanie modelu zostało ukierunkowane na pozyskiwanie informacji, które mają stanowić podstawę reakcji organizacji publicznych na zmienne potrzeby obywateli oraz kształtowanie procesu uczenia się. Sposób zarządzania informacjami, reagowanie na potrzeby użytkowników, uczenie się czy zmiany w kulturze organizacyjnej są wyrazem innowacyjności organizacji publicznych. Weryfikacja empiryczna zależności ukazanych w modelu dotyczyła oceny innowacyjności organizacji świadczących usługi społeczne i zdrowotne. Badania prowadzono równocześnie w Irlandii, Izraelu, Holandii, Norwegii, Słowacji, Hiszpanii, Szwecji oraz na Litwie w latach

² Szczegółowa analiza prowadzonych badań oraz uzyskanych rezultatów zaprezentowana została w opracowaniu: [Vigoda-Gadot *et al.* 2008, s. 307–329].

2003–2005 w ramach projektu PUBLIN. Powołane zespoły badawcze w każdym kraju podstawową wiedzę czerpały bezpośrednio od użytkowników usług. Do oceny wykorzystano skalę pięciopunktową, odpowiednio zinterpretowaną dla poszczególnych zmiennych. Definicje zmiennych i przykładowe pytania badawcze ujęte w modelu zawiera tabela 4.



Rys. 2. Model pomiaru innowacyjności wg projektu PUBLIN

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Vigoda-Gadot *et al.* 2008, s. 310].

Kolejną propozycją to model R.M. Walkera, C.N. Avellanedy i F.S. Berry służący do pomiaru dyfuzji innowacji. Weryfikacja empiryczna narzędzia miała miejsce w samorządach brytyjskich³. Dla potrzeb badania dyfuzję innowacji zdefiniowano jako proces, w ramach którego innowacja przekazywana jest za pośrednictwem wybranych kanałów w określonym czasie pomiędzy członkami danego systemu społecznego. Podstawę modelu stanowi identyfikowanie typów innowacji, popartych analizą propozycji literaturowych, wśród których wyróżniono:

1) innowacje w zakresie usług – to nowe usługi oferowane przez organizacje publiczne użytkownikom zewnętrznym. Dotyczą one działalności operacyjnej organizacji publicznych, a wpływają na system techniczny;

³ Szczegółowa analiza prowadzonych badań oraz uzyskanych rezultatów zaprezentowana została w opracowaniu [Walker, Avellaneda i Berry 2011, s. 95–125].

2) innowacje procesowe – oparto na identyfikowaniu zmian, w rezultacie wdrożenia np. TQM, decentralizacji zarządzania, zmian w sposobach dostarczania usług publicznych. W tym kontekście wyróżniono:

– innowacje rynkowe – obejmujące zmiany w organizacji podejmowane w celu zwiększenia efektywności lub skuteczności działania i doskonalenia procesu świadczenia usług publicznych,

– innowacje organizacyjne – dotyczące zmian w strukturze, strategii i procedurach administracyjnych organizacji publicznych,

– innowacje technologiczne – obejmujące zmiany w wyposażeniu w sprzęt, w technicznej organizacji systemu informacyjno-komunikacyjnego czy w oprogramowaniu;

3) innowacje pomocnicze – odzwierciedlają nowe formy partnerstwa i współpracy w zakresie nowoczesnych sposobów realizacji usług publicznych. Ten rodzaj innowacji cechuje pewien stopień niepewności, gdyż realizacja zadań organizacji publicznych uzależniona jest od innych partnerów.

Tabela 4. Zmienne i pytania badawcze w modelu pomiaru innowacyjności wg projektu PUBLIN

Kategoria	Pytania badawcze
Reagowanie – zmienna odnosi się do dokładności i szybkości reakcji organizacji sektora publicznego na potrzeby obywateli	<ul style="list-style-type: none"> – czy dana organizacja reaguje na potrzeby społeczne szybko? – czy dana organizacja publiczna dostarcza rozwiązania wysokiej jakości? – czy zgłoszenia/przypadki są właściwie i w rozsądnym terminie leczone/rozwiązane?
Polityka organizacyjna – dotyczy rozważań na temat wpływu uwarunkowań politycznych na funkcjonowanie organizacji publicznych i podejmowania decyzji	<ul style="list-style-type: none"> – czy działania danej organizacji publicznej służą celom wybranych grup społecznych i poszczególnych osób? – czy działania danej organizacji publicznej służą realizacji interesu publicznego? – co decyduje o przyszłości pracowników danej organizacji publicznej „powiązania/koneksje” czy osiągnęte wyniki? – czy sektor publiczny działa sprawiedliwie i szanuje decyzje polityczne?
Profesjonalizm – zmienna odnosi się do oceny profesjonalizmu personelu i jakości obsługi organizacji publicznych	<ul style="list-style-type: none"> – czy pracownicy organizacji publicznych w moim kraju są profesjonalistami o odpowiednio wysokich kwalifikacjach? – czy pracownicy danej organizacji publicznej w mojej opinii są przygotowani do służby obywatelskiej?

cd. tabeli 4

Kategoria	Pytania badawcze
Przywództwo i wizja – zmienna ta dotyczy ogólnych poglądów na temat poziomu jakości funkcjonowania i wizji organizacji publicznych reprezentowanych przez menedżerów i pracowników tych organizacji	<ul style="list-style-type: none"> – czy dyrektorzy organizacji publicznych w moim kraju mają jasną wizję swoich działań w długim okresie? – czy przywódcy i menedżerowie danej organizacji publicznej dbają w swojej pracy o przestrzeganie wysokich standardów zawodowych?
Etyka i moralność – dotyczy postaw pracowników organizacji publicznych. W kontekście tej zmiennej zawiera się też rozumienie uczciwości postępowania	<ul style="list-style-type: none"> – czy w danym kraju większość pracowników organizacji publicznych reprezentuje wysoki poziom moralności? – czy w danym kraju klienci danej organizacji publicznej są traktowani równo i sprawiedliwie?

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Vigoda-Gadot *et al.* 2008, s. 315–317].

Oprócz wyróżnionych typów innowacji w modelu zdefiniowano też cztery determinanty dyfuzji innowacji, do których zaliczono: konkurencję, uczenie się, presję opinii publicznej i mandat polityczny. Konkurencję rozpatrywano w perspektywie konkurencji z innymi organizacjami w sektorze publicznym oraz w procesie świadczenia usług publicznych. Uczenie się organizacji powiązано z pozyskiwaniem i upowszechnianiem dobrych praktyk, presję opinii publicznej oceniano przez pryzmat postrzegania organizacji w mediach oraz wśród użytkowników. Mandat polityczny powiązано z aktualnymi uwarunkowaniami prawnymi w sektorze publicznym i polityką centralną rządu. Badania prowadzono z wykorzystaniem kwestionariuszy, w których odpowiedzi na pytania określono w skali zawartej w przedziale od 1 do 7. Syntetyczne ujęcie aspektów badawczych zawiera tabela 5.

Tabela 5. Model pomiaru dyfuzji innowacji wg R.M. Walkera, C.N. Avellanedy i F.S. Berry

Rodzaje innowacji	Problemy w badaniu
1. Innowacje w zakresie usług: Nowe usługi dla istniejących użytkowników Nowe usługi dla nowych użytkowników Istniejące usługi dla nowych użytkowników	Zapewnienie nowych usług istniejącym użytkownikom Zapewnienie nowych usług nowym użytkownikom Zapewnienie istniejących usług nowym użytkownikom
2. Innowacje procesowe: 2.1. Innowacje rynkowe Kontraktowanie/outsourcing Poszukiwanie nowych metod zwiększania dochodów	Kontraktowanie/outsourcing Rozwój nowych metod zwiększania dochodów (np. pobieranie opłat za usługi)

cd. tabeli 5

Eksternalizacja usług	Eksternalizacja (np. przetransferowanie/sprzedaż usług, np. przekazanie domów opieki dla osób starszych innym podmiotom)
2.2. Innowacje organizacyjne Decentralizacja Nowe zarządzanie procesami Restrukturyzacja	Decentralizacja (np. organizowanie usług na zasadzie sąsiedzkiej pomocy innych samorządów) Nowe zarządzanie procesami (np. nowe charakterystyki stanowisk pracy, tworzenie zespołów pracowniczych) Restrukturyzacja (np. tworzenie nowych departamentów, przesuwanie zadań między departamentami)
2.3. Innowacje technologiczne Nowe informacje Nowe systemy zarządzania informacjami Wewnętrzne komunikowanie Zewnętrzne komunikowanie	Rozwój nowych technologii informacyjnych Rozwój nowych systemów zarządzania informacjami Rozwój wewnętrznych systemów komunikowania między departamentami Rozwój komunikacji zewnętrznej
3. Innowacje pomocnicze: Zorientowanie na klienta Rozwój lokalnego partnerstwa w realizacji celów strategicznych Rozwój partnerstwa wynikającego z zapisów ustawy Wewnętrzna koordynacja	Bliższa współpraca z użytkownikami usług Rozwój lokalnego partnerstwa (np. wdrożenia założeń polityki lokalnej) Rozwój partnerstwa ustawowego (np. w celu zapobiegania przestępstwom) Wzmocnienie koordynacji i współpracy pomiędzy departamentami
Determinanty dyfuzji innowacji	Problemy w badaniu
4. Konkurencja: Konkurencja w ramach sektora publicznego Konkurowanie w procesie świadczenia usług publicznych	Działalność innych organizacji publicznych Konkurowanie z innymi dostawcami usług
5. Uczenie się Stowarzyszenia zawodowe/dobre praktyki	Stowarzyszenia zawodowe/sieci upowszechniania dobrych praktyk
6. Presja opinii publicznej Presja zewnętrzna Reagowanie na potrzeby użytkowników	Presja zewnętrzna (np. media) Potrzeby użytkowników i obywateli
7. Mandat polityczny: Wpływy odgórne Przymus	Polityka centralna rządu Inspekcje i audyty

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Walker, Avellaneda i Berry 2011, s. 105–106].

6. Uwagi końcowe

Różnorodne doświadczenia i podejścia do mierzenia innowacyjności stanowią podstawę wielokierunkowych badań. W kwestii pomiaru innowacyjności gospodarek krajów, bazujących na wskaźnikach pośrednich i bezpośrednich, w celu uzyskania obiektywizacji oceny i możliwości wskazania kierunków zmian postuluje się wykorzystanie obu grup wskaźników [Nowak 2012, s. 153]. Ze względu na rolę innowacyjności w rozwoju przedsiębiorstwa oraz zidentyfikowaną niejednorodność w zakresie pomiaru innowacyjności opracowanie wiązki mierników intensywności innowacyjnej stanowi znaczący element. Jednakże konstruowanie mierników ilościowych często okazuje się niewystarczające, dlatego pożądane jest uzupełnianie pomiarów oceną opisową [*Zarządzanie działalnością innowacyjną*, 2010, s. 184]. Ponadto pomiar innowacyjności przedsiębiorstw narażony jest na występowanie błędów i pomyłek w ocenie, wśród których wskazuje się: zbyt krótką listę mierników, ukierunkowanie na mierniki kierujące aktywność w stronę małego ryzyka (i małych korzyści) oraz koncentrowanie się na nakładach zamiast na wynikach [Anthony i in. 2010, s. 264]. Podejmowanie działań innowacyjnych przez organizacje sektora publicznego jest wyrazem ich rozwoju oraz konsekwencją poszukiwań sposobów zwiększania efektywności i skuteczności działania oraz permanentnego reagowania na zmiany w zakresie potrzeb obywateli. Wyzwania te powodują, że sektor publiczny uczestniczy i współtworzy innowacyjne rozwiązania o charakterze organizacyjnym, jak również dąży do doskonalenia procesu świadczenia usług publicznych. Jednakże należy pamiętać, że w sektorze publicznym szczególnie akcentowany jest kontekst innowacji społecznej, której intencją jest rozwiązywanie problemów społecznych, a ostateczny cel ma przyczynić się do generowania „dobra publicznego”. Stąd innowacja społeczna powinna wpływać dodatnio na jakość życia bądź na wzrost kluczowych wskaźników ilościowych związanych z ludzkim życiem [Bukowski, Rudnicki i Strycharz 2012, s. 14].

Przedstawienie problemów towarzyszących pomiarom innowacyjności pozwala zauważyć, że podejmowane są próby wypracowania standardowych podejść metodycznych w analizowanych obszarach, chociaż działania te są niezwykle trudne ze względu na wiele specyficznych uwarunkowań determinujących kontekst dokonywanych porównań. Niemniej jednak w zależności od celu badania podstawowym założeniem w konstruowaniu narzędzia pomiaru powinno być dokładne zdefiniowanie założeń pomiaru (uwzględniających specyfikę badanego obszaru), ustalenie szczegółowych zasad postępowania się miernikami, jak również wypracowanie umiejętności prawidłowego interpretowania uzyskanych wyników.

Literatura

- Anthony S.D. i in. [2010], *Przez innowację do wzrostu: jak wprowadzić innowację przetwową*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Baruk J. [2006], *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.
- Baruk J. [2012], *Innowacyjność w komunikowaniu własnych działań społeczeństwu* [w:] *Historia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, Księga pamiątkowa dla uczczenia jubileuszu 40-lecia pracy naukowo-dydaktycznej Prof. zw. dra hab. Arkadiusza Potockiego, red. B. Mikuła, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Bielski I. [2000], *Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych*, Biblioteka Menadżera i Służby Pracowniczej, Bydgoszcz.
- Bukowski A., Rudnicki S., Strycharz J. [2012], *Spoteczny wymiar innowacji*, „Zarządzanie Publiczne”, nr 2.
- Daugeliene R., Juocepyte S. [2012], *The Evolvent of Criteria for Assessment of Innovation Expression in the State Level*, „Engineering Economics”, nr 23 (2) .
- Drucker P.F. [1992], *Innowacja i przedsiębiorczość*, PWE, Warszawa.
- GUS [2010], <http://www.stat.gov.pl>, (dostęp: 20.11.2013).
- Halvorsen T. et al. [2005], *On the Differences between Public and Private Sector Innovation*, Publin Report No. D9, NIFU STEP, Oslo.
- Innobarometer 2010. Analytical Report. Innovation in Public Administration* [2011], Flash Eurobarometer 305 – The Gallup Organization, January.
- Innowacje w zrównoważonym rozwoju organizacji* [2011], red. W. Janasz, Difin, Warszawa.
- Innovation Policy Updating the Union's Approach in the Context of the Lisbon Strategy* [2003], COM (112), Brussels (komunikat Komisji Europejskiej).
- Innovation Union Scoreboard* [2013], European Commission, <http://ec.europa.eu> (dostęp: 29.11.2013).
- Janasz W., Koziół K. [2007], *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
- Juchniewicz M., Grzybowska B. [2010], *Innowacyjność mikroprzedsiębiorstw w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Kasperkiewicz W. [2011], *Perspektywy rozwoju innowacyjności polskiej gospodarki*, Zeszyty Naukowe nr 9, PTE, Kraków.
- Kraśnicka T. [2009], *Przedsiębiorczość sektora publicznego i jej uwarunkowania* [w:] *Zarządzanie publiczne – elementy teorii i praktyki*, red. A. Frąckiewicz-Wronka, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice.
- Marciniak S. [2000], *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Kolegium Nauk Społecznych i Administracji Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Nowak P. [2012], *Pomiar innowacyjności polskiej gospodarki na tle krajów UE*, Prace Komisji Geografii Przemysłu, nr 19, Warszawa–Kraków.
- Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji* [2008], OECD – Eurostat, wyd. 3, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa.
- Pomykański A. [2001], *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Łódź.

- Przedsiębiorstwo przyszłości* [2000], red. I.K. Hejduk, W.M. Grudzewski, Difin, Warszawa.
- Słownik języka polskiego* [2013], Wydawnictwo PWN, Warszawa, <http://sjp.pwn.pl> (dostęp: 29.11.2013).
- Smith M.A., Starkey A.P. [2010], *The Utilisation of Private Sector Governance Paradigms for the Development and Implementation of Innovations in the Public Sector*, „International Journal of Innovation Science”, vol. 2, nr 3.
- Sosnowska A. [2000], *Systemy zarządzania firmą innowacyjną* [w:] *Zarządzanie firmą innowacyjną*, red. A. Sosnowska, S. Łobejko, A. Kłopotek, Difin, Warszawa.
- Vigoda-Gadot E., Shoham A., Schwabsky N., Ruvio A. [2008], *Public Sector Innovation for Europe: A Multinational Eight-country Exploration of Citizens Perspectives*, „Public Administration”, vol. 86, nr 2.
- Walker R.M., Avellaneda C.N., Berry F.S. [2011], *Exploring the Diffusion of Innovation among High and Low Innovative Localities*, „Public Management Review”, vol. 13, nr 1.
- Zarządzanie działalnościami innowacyjną* [2010], red. L. Białoń, Placet, Warszawa.

Selected Tools for Measuring Innovation

The aim of this paper is to organise and present a number of tools for measuring innovation in the field: the economies of nations, enterprises and public sector organisations.

The first part of the paper presents definitions of innovation based on the professional literature. The main part then describes selected tools for measuring innovation in four fields: national economies, using the Summary Innovation Index (SII) and Innovation Barometer (Innobarometer – INN); enterprises, using the work of A. Pomykański, Boston Consulting Group and L. Białoń; public sector organisations, using a model designed by the PUBLIN Project; model measures of the diffusion of innovations by R. M. Walker, C. N. Avellaneda and F. S. Berry. The final part of the paper articulates problems in measurement highlighted regardless of the context of the study and the difficulties in designing a universal tool.

Keywords: innovations, measurement tools, national economy, enterprise, public sector organisation.

Tomasz Kafel

Katedra Metod Organizacji i Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Kierunki badań w zakresie zarządzania strategicznego wobec wyzwań współczesności

Streszczenie

Celem niniejszego opracowania było zaprezentowanie rozwoju szkół zarządzania strategicznego oraz dyfuzji wybranych podejść do zarządzania strategicznego w polskich przedsiębiorstwach, a także określenie kierunków przyszłych badań naukowych w tym zakresie. Wykorzystano tu między innymi wyniki badań, które zostały przeprowadzone przez zespół pracowników naukowych Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w 2010 r. Na podstawie analizy literatury krajowej i zagranicznej zaprezentowano wyzwania, przed którymi stają praktycy i teoretycy zajmujący się koncepcją zarządzania strategicznego. Określono konsekwencje owych wyzwań dla procesu zarządzania strategicznego i zaproponowano kierunki dalszych badań w tym zakresie.

Słowa kluczowe: zarządzanie strategiczne, dyfuzja, rozwój, wyzwania, kierunki badań.

1. Wprowadzenie

Zarządzanie strategiczne jest koncepcją podlegającą ciągłym zmianom, podobnie jak cała dyscyplina nauk o zarządzaniu. Niemalże z roku na rok powstają nowe teorie, koncepcje, metody, techniki służące doskonaleniu zarządzania organizacjami zarówno komercyjnymi, jak i niekomercyjnymi. Jest to konsekwencja odejścia od uproszczonego i naiwnego twierdzenia prekursorów naukowego zarządzania (szczególnie nurtu inżynierskiego), że „istnieje jedna najlepsza metoda

organizacji”. Pod koniec XX w. pojawiło się wiele nowych podejść prowadzących do tzw. „organizacyjnej doskonałości”, a wśród nich m.in.: koncepcja nowej fali w zarządzaniu, zarządzanie procesami, reengineering, TQM, zarządzanie projektami, postmodernizm w zarządzaniu. Wśród najnowszych osiągnięć nauk o zarządzaniu – znanych w Stanach Zjednoczonych i Europie – wyróżnić można m.in.: teorię aktora-sieci, teorię uczącej się organizacji, koncepcję Positive Organizational Management, koncepcję społecznej odpowiedzialności organizacji (uwzględniającą ekologiczny kontekst zarządzania), koncepcję klasy kreatywnej, narodziny tzw. przedsiębiorczości społecznej (szczególnie wśród organizacji pozarządowych), a w przypadku instytucji publicznych: *new public management* oraz koncepcję współzarządzania (*governance*). Ich powstawanie i rozpowszechnianie jest rezultatem ciągłych poszukiwań instrumentów podwyższania efektywności przedsiębiorstw (szczególnie ich zysków) w nowych warunkach funkcjonowania. W sektorze publicznym oraz pozarządowym nowe koncepcje czy metody zarządzania w dużej mierze są wynikiem presji izomorficznych wynikających wprost ze stawianych tym organizacjom celów (co często oznacza transformację rozwiązań stosowanych w biznesie do organizacji niekomercyjnych). Zmiany te dotyczą również zarządzania strategicznego, które jest wyodrębnioną częścią nauk o zarządzaniu. Jego rozwój, zdaniem M. Romanowskiej i R. Krupskiego, odbywa się zarówno na poziomie opracowywania modeli teoretycznych, jak i metod wspomagających zarządzanie strategiczne (szczególnie metod analizy strategicznej), a także weryfikacji modeli teoretycznych w praktyce zarządzania. Obiektami badań są przede wszystkim przedsiębiorstwa, jednak większość teorii i narzędzi znajduje zastosowanie także w instytucjach publicznych i w organizacjach pozarządowych [Romanowska i Krupski 2010, s. 201]. Celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie rozwoju szkół bądź nurtów zarządzania strategicznego oraz dyfuzji wybranych podejść do zarządzania strategicznego w polskich przedsiębiorstwach. Podjęto również próbę wskazania wyzwań, przed którymi staną praktycy i teoretycy zajmujący się tą koncepcją i określenia kierunków przyszłych badań naukowych w zakresie zarządzania strategicznego.

2. Istota i geneza koncepcji zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie

Powstała w latach 70. XX w. koncepcja zarządzania strategicznego jest utożsamiana z uznawanym w organizacji systemem wartości, takich jak: otwartość, kompleksowość, orientacja na przyszłość, kreatywność, orientacja na wyniki, współdziałanie. Można powiedzieć, że zarządzanie strategiczne sprowadza się do „kreowania przyszłości przedsiębiorstwa poprzez posiadanie (przez przedsię-

biorstwo) założeń strategicznych, myślenie strategiczne przy rozwiązywaniu pojawiających się w nim problemów, przeglądy rozwoju organizacji oraz budowanie klimatu organizacyjnego sprzyjającego wdrożeniu i adaptacji nowego systemu wartości” [Romanowska i Krupski 2010, s. 7]. Interpretacja zarządzania strategicznego była dokonywana wielokrotnie przez różnych autorów. Kategorię zarządzania strategicznego do działalności gospodarczej pierwszy wprowadził A.D. Chandler (1962), a problematykę tę rozwijali P.F. Drucker (1976) oraz H.J. Ansoff (1965). Wśród wielu względnie nowych definicji zarządzania strategicznego warto zwrócić uwagę na tę, którą podaje R.W. Griffin. Według niego zarządzanie strategiczne to: „proces zarządzania nastawiony na formułowanie i wdrażanie strategii, które sprzyjają wyższemu stopniowi zgodności organizacji z jej otoczeniem i osiągnięciu celów strategicznych” [Griffin 1996, s. 233]. Z kolei A. Stabryła przez zarządzanie strategiczne rozumie „proces informacyjno-decyzyjny, który jest wspomagany funkcjami planowania, organizacji, motywacji i kontroli. Jego celem jest rozstrzygnięcie o kluczowych problemach działalności przedsiębiorstwa, o jego przetrwaniu i rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływań otoczenia i węzłowych czynników własnego potencjału wytwórczego” [Stabryła 2000, s. 46]. Interesującą próbę uporządkowania aspektów zarządzania strategicznego (i tym samym klasyfikacji jego definicji) podjęli P. Banaszyk i E. Urbanowska-Sojkin. Ich zdaniem, można wyróżnić definicje zarządzania strategicznego odwołujące się do podmiotu podlegającego zarządzaniu, którego poprawne funkcjonowanie zależy w dużej mierze od kształtowania optymalnych relacji pomiędzy zasobami przedsiębiorstwa a wyzwaniem wynikającymi z otoczenia. Podejście to uwzględnia paradygmat racjonalności ekonomicznej jako imperatyw zachowań przedsiębiorstwa. Zgodnie z tym ujęciem zarządzanie strategiczne obejmuje „projektowanie przyszłości przedsiębiorstwa poprzez określanie dziedzin/y/ działalności, a tym samym portfela produktowo-rynkowego i dostosowywanie go do zmieniających się warunków funkcjonowania zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych” [Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 29]. Kolejna grupa definicji przez nich wyróżnionych odnosi się do aspektu czynnościowego i funkcjonalnego i jest rezultatem paradygmatu funkcjonalnego w naukach o zarządzaniu. Autorzy przybliżają poszczególne czynności oraz funkcje w ramach zarządzania strategicznego, określając etapy zarządzania strategicznego (przeważnie wyróżniając: planowanie, wdrożenie, kontrolowanie). W aspekcie metodycznym, co do zasadności korzystania z określonych instrumentów badawczych, analitycznych lub ich konfiguracji, zdaniem P. Banaszyka i E. Urbanowskiej-Sojkin, można wyróżnić kolejną grupę definicji zarządzania strategicznego. Autorzy tych definicji opisują metody radzenia sobie ze złożonymi problemami funkcjonowania przedsiębiorstw w warunkach niepewności, wskazując jednocześnie uwarunkowania skuteczności ich stosowania. Ostatni, z wyróżnionych przez P. Bana-

szyka i E. Urbanowską-Sojkin, aspekt społeczny łączy definicje zakładające, że zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem jest „domeną osób upoważnionych do podejmowania decyzji strategicznych z racji pełnionych ról organizacyjnych w przedsiębiorstwie lub poza nim lub uczestniczących w procesie tzw. oddolnego kształtowania działań strategicznych” [Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 30]. Powyższa próba uporządkowania aspektów zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem wskazuje na jego skomplikowaną i wielowymiarową naturę. Tylko łączne rozpatrywanie wszystkich wymienionych aspektów stwarza możliwość jego „holistycznego rozumienia, eksplikacji i poprawnej aplikacji” [Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 29–30].

3. Rozwój szkół zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem

W rozwoju koncepcji zarządzania strategicznego można dostrzec wiele różnorodnych szkół czy podejść do formułowania strategii. Skutkiem wspomnianych wcześniej zmian w otoczeniu przedsiębiorstw było poszukiwanie przez praktyków zarządzania teorii i metod rozwiązania problemów. W odpowiedzi na potrzeby praktyki zarządzania w drugiej połowie XX w. powstawały kolejne teorie, modele i metody zarządzania strategicznego. Zbieżność poglądów prezentowanych zarówno przez praktyków i teoretyków zarządzania na temat sposobów rozwiązywania problemów organizacyjnych pozwoliła w kolejnych okresach wyodrębnić tzw. szkoły czy nurty zarządzania strategicznego, które „akcentują najczęściej jedną z podstawowych kategorii zarządzania strategicznego, na przykład: plan, otoczenie konkurencyjne, zasoby, budując wokół niej filozofię współczesnego rozwiązywania problemów przyszłości organizacji” [*Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji* 2010, s. 7]. Jak podaje R. Krupski, „niezależnie od dylematu priorytetu: rynki czy zasoby?, kolejne szkoły sięgają również do wielkich teorii opisujących rzeczywistość, jak np. ogólna teoria systemów, teoria złożoności, teoria chaosu, teoria gier oraz takich jak np. teoria opcji, poszukując w nich wzorców opisu problemów, a nawet wzorców ich rozwiązań” [*Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji* 2010, s. 7]. Narastająca turbulencja otoczenia i nieskuteczność proponowanych wzorców działań powoduje ciągłą ewolucję szkół, nurtów i podejść do zarządzania strategicznego, którą scharakteryzowano poniżej.

W latach 50. i 60. XX w. głównym wyzwaniem menedżerów był problem koordynacji i kontroli coraz bardziej złożonych przedsiębiorstw. Planowanie długookresowe wymagało integracji zarządzania strategicznego i finansowego. Odpowiedzią na te wyzwania, powstałej w tym okresie szkoły planistycznej zarządzania strategicznego, „był dokument zawierający plan, zwykle kilkuletni, przedstawiający cele i zadania firmy, priorytety dla poszczególnych produktów

i biznesów, w których działa firma, oraz alokacji środków na inwestycje” [Obłój 2007, s. 66]. Plan ten przełożony na precyzyjne harmonogramy i budżety wsparto systemem kontroli. Zakładano, że otoczenie jest względnie stabilne, kontrolowalne lub co najmniej przewidywalne [Mintzberg i Waters 1995, s. 257–272]. Wielu ekonomistów uważało, że długookresowe, racjonalne planowanie, bazujące na prognozach ekonometrycznych, metodzie zdyskontowanych przepływów pieniężnych, schematach procesowych ma przewagę nad przypadkowymi, nieskoordynowanymi efektami działań gospodarki rynkowej [Wąsowska 2012, s. 380]. Nadmierne formalizowanie i usztywnianie procesu planistycznego, koncentracja na procedurach, niezauważanie sprzeczności interesów różnych grup w przedsiębiorstwie, spowolnienie reakcji na zmiany w otoczeniu przyczyniło się do szerokiej krytyki szkoły planistycznej i powstania tzw. szkoły ewolucyjnej zarządzania strategicznego [Romanowska 2004, s. 16–17]. Przedstawiciele tego nurtu wyrażali pogląd, że „każde przedsiębiorstwo ma zdolność do uczenia się i doskonalenia, a strategia jest wyrazem porozumienia uczestników procesu, a nie dokumentem opracowanym przez zewnętrznych specjalistów i narzuconym zarządowi”. Pojedyncze przypadki przedsiębiorstw, które odniosły sukcesy, na podstawie których zwolennicy tego nurtu próbowali formułować zalecenia dla innych przedsiębiorstw, nie były jednak wystarczające do formułowania uogólnień, dlatego uznano to podejście za mało przydatne w praktyce [Romanowska 2004]. W kolejnych latach (przełom lat 60. i 70. XX w.) planowanie w dużych przedsiębiorstwach wiązało się z procesem dywersyfikacji. Pomocne miały się okazać takie narzędzia, jak popularna macierz produkt/rynek opracowana przez H.I. Ansoffa, który uważał, że „decyzje strategiczne dotyczą raczej zewnętrznych niż wewnętrznych problemów firmy, w szczególności związane są z wyborem produktów, które firma będzie wytwarzać, oraz rynków, na których będzie je sprzedawać” [Ansoff 1965, s. 18]. W latach 70. XX w. kryzys naftowy, nadmierna dywersyfikacja, a także zaostrzająca się konkurencja ze strony przedsiębiorstw azjatyckich (głównie japońskich i koreańskich) zmieniły sposób podejmowania decyzji w przedsiębiorstwach, prowadząc do autonomizacji myślenia o strategii [Grant 2005, s. 17]. Ważniejsze od wyznaczania ścieżki długookresowego wzrostu (planu strategicznego) okazało się znalezienie sposobu na osiągnięcie ponadprzeciętnych zysków. Stwierdzono, że wyniki firmy zależą przede wszystkim od jej pozycji (konkurencyjnej) w otoczeniu, a strategia ma służyć budowaniu przewagi konkurencyjnej. M. Porter, współtwórca wyłaniającej się w latach 80. pozycyjnej szkoły zarządzania strategicznego, poszukując branżowych determinant rentowności, oparł się na nurcie organizacji przemysłowej (*Industrial Economics*). Na tym gruncie zrodził się model pięciu sił (Portera), który wciąż uznawany jest jako główny instrument analizy pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa i w konsekwencji formułowania strategii konkurowania [Porter 2001,

s. 23]. Praktycy otrzymali od przedstawicieli szkoły pozycyjnej szeroki zestaw metod i technik zarządzania pomocnych w tworzeniu planu strategicznego (nie tak jednak sformalizowanych, jak w szkole planistycznej) i umożliwiających znalezienie odpowiedzi na kluczowe pytanie: „gdzie powinniśmy być?”. Lata 90. XX w. to powstanie ważnego nurtu badań nad strategią tzw. szkoły zasobów i kompetencji, która traktuje strategię jako sposób alokacji zasobów, pozwalający firmie utrzymać lub poprawić wyniki [Barney 1997, s. 99–120]. Strategia ma odpowiadać na odmienne (w porównaniu ze szkołą pozycyjną) pytanie, a mianowicie: „czym powinniśmy być?”. Zwrócono uwagę menedżerów na „pierwotne, tkwiące w zasobach przedsiębiorstwa (szczególnie niematerialnych, takich jak wiedza i ludzie, którzy potrafią ją wykorzystać) źródła przewagi konkurencyjnej pozwalające na stałe odnawianie sukcesu i tworzenie podstawy pod przyszłe sukcesy rynkowe” [Romanowska 2004, s. 18]. Koncepcja umiejętności organizacyjnych (*organizational capability*) rozwinęła „statyczną” wersję tego podejścia, zwracając uwagę na umiejętności identyfikacji szans i zagrożeń, a także ich wykorzystania oraz umiejętności utrzymywania przewagi konkurencyjnej dzięki budowaniu, łączeniu, ochronie i rekonfiguracji zasobów [Teece 2007, s. 1319–1350]. Na początku XXI w. powstały kolejne szkoły i pojawiło się inne podejście do strategii. Na szczególną uwagę zasługuje szkoła prostych reguł, której przedstawiciele (m.in. C. Christensen) twierdzili, że celem strategii powinno być znalezienie odpowiedzi na pytanie: „w jaki sposób powinniśmy działać?” w warunkach szybkich przemian w otoczeniu i skrajnej niepewności co do oczekiwań rynku, typowych dla początku XXI w. szkoła ta odwołuje się do dorobku teorii chaosu, psychologii i biologii. Istotą budowy przewagi konkurencyjnej wg zwolenników tej szkoły jest umiejętność korzystania z przelotnych szans, budowania innowacyjnych strategii. K.M. Eisenhardt i D.N. Sull do owych reguł zaliczyli:

- reguły dotyczące sposobu wykonywania działań (*how-to-rules*) nadające wyjątkowości procesom realizowanym przez firmę,
- reguły wyznaczające warunki brzegowe (*boundary rules*) do oceny potencjalnych szans biznesowych, zawężające możliwy zakres działań i pozwalające przyspieszyć proces podejmowania decyzji,
- reguły dotyczące priorytetów (*priority rules*) ułatwiające alokację zasobów pomiędzy alternatywnymi szansami biznesowymi,
- reguły dotyczące timingu pozwalające zsynchronizować działania firmy wobec pojawiających się szans rynkowych (*timing rules*),
- reguły dotyczące wycofania się z biznesu (*exit rules*) wskazujące menedżerom, kiedy powinni wycofać się z nieudanych inwestycji [Eisenhardt i Sull 2001, s. 89–95].

Skutkiem zapożyczeń dokonanych z teorii opcji i finansów jest wreszcie jedna z współczesnych szkół zarządzania strategicznego, szkoła realnych opcji. Jej

przedstawiciele przyjmują założenie, że ogromna niepewność otoczenia wyklucza sensowność realizacji wszelkich długoterminowych projektów i przedsięwzięć. Strategie należy traktować „jako stopniowe wchodzenie do góry po schodach z zachowaniem w każdym momencie możliwości rezygnacji z dalszej wspinaczki” [Domański 2010, s. 62]. Zgodnie z założeniami tego nurtu wielkie strategiczne projekty należy rozbijać na fragmenty i budować możliwości kolejnych ruchów.

Warto odnotować, że najnowsze rozwiązania w zakresie zarządzania strategicznego (od końca lat 90. XX w. aż po teraźniejszość) zdają się zmierzać w stronę badania tzw. dynamiki strategicznej. Głównymi przedstawicielami tego nurtu są R. D’Aveni, P. Ghemawat, A. Brandenburger i B. Nalebuff, R. Stacey, S. Brown i K. Eisenhard, A. von Krogh, E. Schwartz i L. Trigeorgis [Segal-Horn 2004, s. 133–142].

Wielość poglądów teoretycznych oraz doświadczeń praktycznych firm doradczych i przedsiębiorstw na temat rozwoju zarządzania strategicznego sprawiły, że zrodziła się potrzeba ich uporządkowania. Konsekwencją tego jest wiele różnorodnych klasyfikacji szkół zarządzania strategicznego opisanych obszernie w literaturze przedmiotu. Zauważyć można w nich pewne podobieństwa, co jest oczywistą konsekwencją dostrzeżenia (przez autorów) zbliżonych reakcji, czy działań podejmowanych przez przedsiębiorców w odpowiedzi na problemy, z którymi przyszło im się mierzyć w określonym czasie. Jednakże w ramach każdego z ujęć dostrzec można akcentowanie odmiennych procesów i zagadnień, co powoduje, że obecnie wszystkie znajdują swoich zwolenników. Można zatem przyjąć za A. Stabryłą [2000, s. 31], że „z praktycznego punktu widzenia wszystkie (nurty) razem tworzą wzajemnie dopełniającą się całość, a w związku z tym kompleksowość podejścia badawczego będzie jedną z głównych cech rozwiniętej koncepcji zarządzania strategicznego”.

4. Dyfuzja koncepcji zarządzania strategicznego w polskich przedsiębiorstwach

Implementacja koncepcji zarządzania strategicznego w polskich przedsiębiorstwach stała się możliwa dzięki zmianom ustrojowym z przełomu lat 80. i 90. XX w. Również od tego czasu następuje intensyfikacja zainteresowań tą dyscypliną wiedzy w polskim środowisku naukowym. M. Romanowska i R. Krupski, przyjmując założenie, że „specyfiką polskiej szkoły zarządzania strategicznego może być wątek związany z transformacją gospodarki”, wyróżnili w niej dwie dekady: dekadę potransformacyjną, czyli lata 90. ubiegłego wieku, i dekadę mijającą, czyli okres zaawansowanej gospodarki rynkowej [Romanowska i Krupski 2010, s. 202]. Wskazali oni duże zróżnicowanie badań empirycznych realizowa-

nych w kluczowych ośrodkach akademickich w obu wyróżnionych okresach. Ich syntetyczny przegląd zaprezentowany został w tabeli 1. Analiza zakresów badań oraz publikacji z zakresu zarządzania strategicznego wskazują, że pierwsza dekada była czasem skracania dystansu i poznawania jego specyfiki w nowych warunkach. Wysiłki badaczy w tym okresie szły w dwóch kierunkach, tj. w stronę przenoszenia dorobku zachodniej teorii zarządzania strategicznego oraz w stronę badań nowych bytów, czyli przedsiębiorstw i ich ugrupowań w gospodarce rynkowej.

Tabela 1. Badania empiryczne w zakresie zarządzania strategicznego w wybranych polskich ośrodkach akademickich

Dekada potransformacyjna (1990–1999)	
Zakres badań empirycznych	Autorzy badań
Ocena procesu strategicznej reorientacji przedsiębiorstw w latach 1990–1991	Zespół pod kierownictwem B. Wawrzyniaka
Funkcjonowanie aliansów strategicznych w Polsce w latach 1993–1995	Zespół pod kierownictwem M. Romanowskiej
Analiza ekonomiki i konkurencyjności polskich przedsiębiorstw w latach 1993–1996	G. Gierszewska
Analiza celów globalnych i strategicznych w latach 1994–1995 oraz 1997–1999	Zespół pod kierownictwem S. Sudoła i M.J Stankiewicza
Cele deklarowane przez polskie przedsiębiorstwa (w połowie dekady)	P. Banaszyk
Strategie polskich grup kapitałowych w poł. lat 90. XX w.	M. Romanowska
Fuzje i przejęcia polskich przedsiębiorstw na przełomie 1996 i 1997 r.	M. Lewandowski
Identyfikacja szans i zagrożeń przedsiębiorstw państwowych na terenie Dolnego Śląska poddawanych restrukturyzacji w połowie lat 90.	Z. Malara
Orientacja marketingowa polskich przedsiębiorstw w latach 1997–1999	Zespół pod kierownictwem J. Altkorna
Źródła konkurencyjności przedsiębiorstw	O. Kunert
Badanie strategii przedsiębiorstw z branży chemicznej w 1997 r.	K. Łobos
Ewolucja strategii NFI w 1997 r.	Zespół pod kierownictwem B. Wawrzyniaka
Analiza restrukturyzacyjnych skutków prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych w 1997 r.	Z. Pastusiak
Badanie strategii realizowanych w małych średnich firmach w latach 1997–1998	K. Mazur-Łukomska
Identyfikacja zachowań przedsiębiorstw w warunkach transformacji ustrojowej w latach 1992–1997	J. Filipczuk, P. Soroka, T. Wach

cd. tabeli 1

Dekada potransformacyjna (1990–1999)	
Zakres badań empirycznych	Autorzy badań
Procesy tworzenia dominujących strategii w polskich przedsiębiorstwach w 1998 r.	K. Obłój, M. Weinstein
Strategie restrukturyzacji dużych polskich przedsiębiorstw w 1998 r.	G. Gierszewska
Badanie siły i rodzajów zagrożeń konkurencyjnych przedsiębiorstw południowo-zachodniej Polski w 1999 r.	A. Kaleta
Strategie restrukturyzacji przedsiębiorstw południowo-zachodniej Polski w latach 1998–2000.	Zespół pod kierownictwem Z. Szelocha
Badanie przyczyn rozwoju i upadku przedsiębiorstw przemysłowych w okresie transformacji	S. Sudoł
Kierunki działań restrukturyzacyjnych w spółkach portfelowych	Zespół Stowarzyszenia NFI
Kierunki przekształceń spółek portfelowych w porównaniu z oczekiwaniami zarządów w 1995 i 1997 r.	A. Peszko, J. Wąchol
Drogi tworzenia grup kapitałowych	M. Trocki
Strategie polskich grup kapitałowych notowanych na WGPW	Zespół pracowników WSZiP im. L. Koźmińskiego
Kwantytatywna ocena restrukturyzacji spółek portfelowych	S. Cyfert, K. Krzakiewicz
Przyczyny zawierania aliansów	B. Kaczmarek
Zmiany restrukturyzacyjne spółek portfelowych NFI	P.J. Szczepankowski
Dekada zaawansowanej gospodarki rynkowej (2000–2009)	
Zakres badań empirycznych	Autorzy badań
Uwarunkowania konkurencyjności polskich przedsiębiorstw	Zespół kierowany przez M.J. Stankiewicza
Działalność korporacji międzynarodowych w Polsce w 2001 r.	Zespół Instytutu Studiów Międzynarodowych SGH w Warszawie
Zachowania strategiczne polskich przedsiębiorstw w sektorach globalnych w latach 2001–2003	Zespół pod kierownictwem M. Romanowskiej
Strategie w aspekcie zarządzania wiedzą w polskich przedsiębiorstwach w latach 2002–2004	Zespół pracowników WSPiZ im. L. Koźmińskiego w Warszawie
Dominująca logika działania w kontekście teorii i praktyki zarządzania strategicznego	K. Obłój, T. Obłój

cd. tabeli 1

Dekada zaawansowanej gospodarki rynkowej (2000–2009)	
Zakres badań empirycznych	Autorzy badań
Znaczenie wykorzystywanych okazji w rozwoju przedsiębiorstw	R. Krupski
Metody opracowywania strategii przedsiębiorstw z obszaru Wielkopolski w 2004 r.	Zespół pod kierownictwem K. Krzakiewicza
Problematyka zasobów organizacji mających decydujący wpływ na wykorzystywanie okazji	R. Krupski
Wpływ zarządzania wiedzą na konkurencyjność przedsiębiorstw	Zespół pod kierownictwem M.J. Stankiewicza
Badanie dostosowań rozwojowych polskich przedsiębiorstw w warunkach gospodarki globalnej w latach 2004–2005	Zespół kierowany przez J. Bogdanienkę
Funkcjonowanie dużych grup kapitałowych w Polsce w 2006 r.	M. Romanowska
Zmiany modelu polskich przedsiębiorstw w warunkach akcesji do UE w latach 2005–2007	Zespół kierowany przez T. Gołębiowskiego
Wpływ klastrów na konkurencyjność i internacjonalizację przedsiębiorstw	Zespół kierowany przez M. Gorynię
Planowanie strategiczne i wdrażanie strategii	A. Zelek

^a Autorzy niniejszego zestawienia przepraszali (w przywoływanej publikacji) pominięte w wykazie osoby, wskazując lukę informacyjną jako przyczynę zaistniałej sytuacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Romanowska i Krupski 2010, s. 203–216].

Najczęściej badania dotyczyły procesów dostosowawczych polskich przedsiębiorstw do gospodarki rynkowej i do konkurentów zagranicznych [Romanowska i Krupski 2010, s. 223–224]. Potwierdziły one ewolucję zachowań strategicznych przedsiębiorstw w ciągu 10 lat transformacji, która zdaniem S. Sudoła, kształtowała się następująco:

- w latach 1990–1993 przedsiębiorstwa koncentrowały się na następujących obszarach: wielkość zatrudnienia, rynki zbytu wyrobów, wielkość majątku,
- w latach 1994–1997 hierarchia ważności obszarów, w których dokonywano zmian była już inna: wielkość majątku, wielkość zatrudnienia, struktura produkcji,
- w 1998 r. do najważniejszych sfer działania należały: rodzaj i jakość wyrobów, wielkość majątku, technika i technologia produkcji [Romanowska i Krupski, s. 207].

Po 2000 r. przedmiotem badań (a także publikacji) były specjalistyczne problemy zarządzania strategicznego, a szczególnie te dotyczące podejścia zasobowego, zarządzania międzynarodowego oraz związków przedsiębiorstw (fuzji,

aliansów) i grup kapitałowych. Dostrzegalne było także przesunięcie akcentu z analizy i planowania strategicznego w stronę wdrażania strategii.

Godne odnotowania są podejmowane w tym czasie przez krajowych badaczy próby wyodrębnienia własnych klasyfikacji szkół/nurtów zarządzania strategicznego. Należą do nich przede wszystkim A. Stabryła, J. Rokita, K. Obłój. A. Stabryła w rozwoju koncepcji zarządzania strategicznego dostrzegł trzy nurty: planistyczny, pozycyjny oraz integratywny. J. Rokita w książce pt. *Organizacja ucząca się* przedstawił najnowsze podejścia do zarządzania strategicznego zrywające z paradygmatem szkoły planistycznej. Scharakteryzował 10 szkół tworzenia strategii, spośród których szczególnie skupił uwagę na szkole uczenia się jako procesu wyłaniającego się [Rokita 2003]. Szkoła ta (inaczej podejście wyłaniające albo uczące się) wynika z przekonania o istnieniu luki czasowej między zaplanowaną a faktycznie realizowaną strategią. Wynika ona z dynamiki współczesnego biznesu i przesunięć pomiędzy momentem podjęcia decyzji a jej przygotowywaniem na podstawie opisanej sytuacji decyzyjnej. Zdaniem C.E. Linbloma, H. Mintzberga i C.J. Walters, twórców tego podejścia, organizacje są zmuszone do modyfikowania swej działalności także w toku wdrażania wypracowanych wcześniej strategii [Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 33]. Z kolei K. Obłój wyróżnił w rozwoju zarządzania strategicznego 6 szkół krótko scharakteryzowanych w poprzednim punkcie. Uwzględnił przy tym trzy następujące wymiary:

1) wymiar swobody decyzyjnej – przekonanie o jej twórczym i sprawczym charakterze (zwolennicy strategii *choice*) *versus* przekonanie o selekcyjnej mocy środowiska, które determinuje wybory menadżerskie *versus* przekonanie o konieczności adaptacji i stopniowym doskonaleniu pozycji w środowisku (skrajni zwolennicy ekologii populacyjnej);

2) wymiar formalizacji strategii – strategia tworzona i wdrażana w pełni świadomie, w formalny sposób, z wykorzystaniem wielu technik analitycznych (strategia synoptyczna) *versus* strategia kształtowana na zasadzie prób i błędów, nakładania ograniczeń oraz rozwiązywania konfliktów (strategia emergentna);

3) wymiar punktu ciężkości strategii (sytuacja konkurencyjna w otoczeniu firmy *versus* charakterystyka samej firmy jej siły, słabości, aspiracje pracowników) [Obłój 2007, s. 13].

Nawiązując do opisanych powyżej klasyfikacji szkół zarządzania strategicznego (szczególnie propozycji K. Obłoja), P. Banaszyk i E. Urbanowska-Sojkin podjęli próbę usystematyzowania podejść do zarządzania strategicznego¹ (tabela 2). Ich „zdaniem zwolennicy zarządzania strategicznego wykorzystującego planowanie strategiczne i pozycjonowanie konkurencyjne skłaniają się do

¹ Wraz z ewolucją podejść do zarządzania strategicznego ewoluuje także metodologia szczegółowa tej dziedziny wiedzy. Szczegółowo to zagadnienie przedstawia P. Banaszyk w artykule pt. *U podstaw metodologii nauk o zarządzaniu* [Banaszyk 2007, s. 61–71].

forsowania poglądu synoptycznego, czyli przekonania, że proces zarządzania strategicznego ma charakter linearnie racjonalny, natomiast zwolennicy strategii wyłaniających się i bazujących na zasobach zalecają postrzeganie zarządzania strategicznego jako procesu inkrementalnego, czyli sfragmentowanego, ewolucyjnego i intuicyjnego” [Banaszyk, Urbanowska-Sojkin 2007, s. 33].

Tabela 2. Systematyzacja podejść do zarządzania strategicznego

Determinacja	Postawa wobec planowania	
	synoptyczność	emergentość
Zewnętrzna	Podejście pozycjonowania konkurencyjnego	Podejście strategii wyłaniającej się
Wewnętrzna	Podejście planowania strategicznego	Podejście strategii bazującej na zasobach

Źródło: [Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 34].

W opinii zwolenników podejścia planistycznego i bazującego na zasobach strategia przedsiębiorstwa jest zmienną niezależną, determinującą wybór i kształtowanie otoczenia, w którym aktywnie działa. Zwolennicy strategii wyłaniających się i pozycjonowania strategicznego uważają, że strategia przedsiębiorstw zależy od charakterystyki otoczenia. Kontynuacją ich zainteresowań były badania dotyczące m.in. stosowania wymienionych powyżej podejść do zarządzania strategicznego w polskich przedsiębiorstwach zostały przeprowadzone w ramach projektu badawczego pt. „Podstawy wyborów strategicznych przedsiębiorstw” realizowanego przez Katedrę Zarządzania Strategicznego Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, pod kierunkiem prof. dr hab. E. Urbanowskiej-Sojkin. Badania o charakterze międzysektorowym przeprowadzono metodą ankietową na próbie przedsiębiorstw działających w Polsce w okresie 2008–2009. Kwestionariusz skierowano do przedstawicieli najwyższego szczebla kierowniczego i w rezultacie otrzymano informacje o 202 przypadkach przedsiębiorstw. Spośród przedsiębiorstw uczestniczących w badaniu około 85% wykazywało cechy właściwe reprezentantom dwóch podejść do planowania strategicznego: pozycyjnego (45%) i planistycznego (39%). Zaledwie 7% przedsiębiorstw można było uznać za przedstawicieli podejścia zasobowego i tylko 1% podejścia ewolucyjnego. Badania te wskazują, że identyfikowane w literaturze podejścia do zarządzania strategicznego stosowane są w praktyce gospodarczej, choć, jak twierdzą badacze „z całą pewnością większość menedżerów nie jest w pełni świadoma podejścia, które reprezentuje” [*Podstawy wyborów strategicznych w przedsiębiorstwach*, 2011, s. 108 i s. 114]. Należy zauważyć niewielką popularność wśród polskich przedsiębiorców podejścia emergentnego. Z kolei determinacja wewnętrzna i zewnętrzna (podczas wyboru strategii) podzieliły badaną grupę przedsiębiorców na dwie podgrupy

o zbliżonej liczebności. Zdecydowana większość badanych w aktywny sposób planowała, wdrażała i kontrolowała strategię, wykorzystując do tego celu formalne procedury i plany. Można zatem stwierdzić, że podejście pozycyjne i planistyczne dominuje wśród kadry zarządzającej przedsiębiorstwami prowadzącymi działalność w Polsce. Jednocześnie warto odnotować, że różnice w podejściu do planowania strategicznego nie wpływają (jak wynika z badań) na poziom osiąganych wyników. Przywołane badania pozwoliły na sformułowanie wielu interesujących wniosków dotyczących np.: zależności hierarchii celów strategicznych, preferowanych strategii, postrzegania charakterystyki dynamiki otoczenia od stosowanego podejścia do zarządzania strategicznego. Są one obszernie komentowane w cytowanej pozycji [*Podstawy wyborów strategicznych...*, 2011].

5. Potencjalne obszary badań w zakresie zarządzania strategicznego wobec wyzwań współczesności

B. de Wit i R. Meyer, autorzy książki pt. *Synteza strategii*, sformułowali 10 podstawowych problemów zarządzania strategicznego, które dotychczas nie zostały jednoznacznie rozwiązane. Ich zestawienie w formie paradoksów prezentuje tabela 3.

Narastająca turbulencja otoczenia sprawia, że swoista symetria powyższych, klasycznych już paradoksów zostaje zachwiana. Niepewność, zwłaszcza w planowaniu strategicznym, które ze swej istoty obejmuje długi okres, jest uciążliwą cechą kontekstu współczesnego zarządzania strategicznego. Nowe wyzwania, przed którymi stanęli przedsiębiorcy na początku XXI w., będą miały wpływ na proces zarządzania strategicznego. Głównym problemem dla dyscypliny „zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem” będzie szybkie tempo zmian i skali nowości dotyczących przedsiębiorstw i ich otoczenia. Okres intensywnych zmian gospodarczych i technologicznych zapoczątkowany w końcu XX w. i trwający do chwili obecnej (nazywany trzecią rewolucją przemysłową) pokazuje swoje nowe oblicze. Bisocjacje technologii cyfrowej, nowych narzędzi komunikacji (jak np. telefonia komórkowa, Internet) z nowymi trendami gospodarczymi (globalizacja, prywatyzacja, deregulacja, liberalizacja handlu, inwestowanie w odnawialne źródła energii, narastające nierówności społeczne) rodzą trudne do przewidzenia rezultaty. J. Rifkin prognozuje scalanie się technologii związanych z Internetem oraz z odnawialnymi źródłami energii, co będzie wymagało rekonfiguracji całych systemów ekonomicznych poszczególnych państw. Konsekwencją tego w nadchodzącej erze będzie produkowanie energii w swoich domach, biurach i fabrykach przez miliony ludzi, którzy będą się nią wzajemnie dzielić. Jego zdaniem rozpoczyna się nowa era – czas współpracy, sieci społecznych i wysoko wyspecjali-

zowanych pracowników. W wyniku tej rewolucji powstaną miliony miejsc pracy oraz niezliczona liczba nowych dóbr i usług, a tym samym powstaną nowe, kompleksowe modele aktywności gospodarczej. Przedsiębiorcy i menedżerowie będą musieli rozwinąć kompetencje i zdobyć odpowiednią wiedzę, by móc czerpać korzyści z nowatorskich modeli biznesowych, takich jak m.in.: rozproszone i kooperacyjne strategie badawczo-rozwojowe, wolne oprogramowanie (*open source*) i handel sieciowy, *performance contracting*², *shared savings*³, zrównoważona, niskowęglowa logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw [Rifkin 2012]. Płynność i niestabilność w organizacjach przyszłości przyjmowane są jako oczywistość. Akceptuje się tu zmienność, złożoność i wieloaspektowość. Pracownicy często posiadający wykształcenie pośrednio związane z wykonywaną pracą czują silną potrzebę wykonywania pracy twórczej i różnorodnej. Menedżerowie o wysokich kompetencjach wykorzystują nowe teorie, koncepcje, metody zarządzania, szukają różnorodności, oryginalności łamią podręcznikowe zasady marketingu czy zarządzania strategicznego, np. angażując swoją markę na różnych niezwiązanych ze sobą rynkach. Taką wizję zarządzania w przyszłości przedstawiają z kolei L. Strannegård i M. Friberg [*Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu* 2012, s. 21–21]. Jak przewidują, „być może zmierzamy ku nowym sposobom prowadzenia przedsiębiorstwa (metodom zarządzania?), gdzie granice między innowacją i zyskiem, zabawą i powagą oraz pracą a czasem wolnym zostaną wymazane” [*Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu* 2012, s. 21–21].

Tabela 3. Tematy, paradoksy i perspektywy w obszarze strategii

Tematy	Paradoksy	Perspektywy
Myślenie strategiczne	logika kontra kreatywność	rozumowanie racjonalne kontra rozumowanie twórcze
Formowanie strategii	rozmyślność kontra samorzutność	planowanie strategiczne kontra strategiczna stopniowość
Zmiana strategiczna	rewolucja kontra ewolucja	odnowa skokowa kontra odnowa stopniowa
Strategia na poziomie obszaru działalności	rynki kontra zasoby	egzogeniczność kontra endogeniczność
Strategia na poziomie korporacji	refleks kontra synergia	organizacja portfelowa kontra organizacja zintegrowana

² Usługodawca identyfikuje i ewaluuje możliwości oszczędzania energii w danym przedsiębiorstwie. W efekcie rekomenduje on pakiet rozwiązań zapewniających bardziej oszczędne wykorzystanie energii. Jest on spłacany pieniędzmi z uzyskanych w przyszłości oszczędności [Rifkin 2012].

³ Jest to rodzaj umowy sprzedaży, w którym sprzedawca instaluje element (sprzęt, maszyny lub system) klientowi bezpłatnie, ale ma udział w oszczędnościach, jakie on przyniesie. Pozostaje on własnością sprzedawcy do czasu, aż jego cena zostanie w pełni odzyskana z oszczędności [Rifkin 2012].

cd. tabeli 3

Tematy	Paradoksy	Perspektywy
Strategia na poziomie sieci	rywalizacja kontra współpraca	organizacja osobna kontra organizacja uwikłana
Kontekst branżowy	podporządkowanie kontra wolny wybór	dynamika branżowa kontra przywództwo branżowe
Kontekst organizacyjny	kontrola kontra chaos	przywództwo organizacyjne kontra dynamika organizacyjna
Kontekst międzynarodowy	globalizacja kontra regionalizacja	globalna konwergencja kontra międzynarodowa różnorodność
Cel istnienia organizacji	zyskowość kontra odpowiedzialność	wartość dla akcjonariuszy kontra wartość dla interesariuszy

Źródło: [de Wit i Meyer 2007, s. 33].

Tabela 4. Kierunki badań w zakresie zarządzania strategicznego wobec wyzwań współczesności

Wyzwania współczesności	Konsekwencje dla procesu zarządzania strategicznego	Przyszłe obszary badawcze
Trzecia rewolucja przemysłowa	Zmiana źródeł przewagi konkurencyjnej w stronę zarządzania wiedzą. Zacieranie się granic pomiędzy sektorami (np. fotografii i telefonów komórkowych). Hiperkonkurencja – szybkie i gwałtowne działania konkurencyjne (szybsze wygasanie przewagi konkurencyjnej) zmusza firmy do ciągłej innowacyjności. Skracanie się cyklu życia sektora/produktu/usługi. Rozwój wirtualnych przedsiębiorstw. Zintensyfikowanie strategii zróżnicowania (radykalne podniesienie poziomu jakościowego oferowanych produktów). Migracja wartości ze starych do nowych sektorów.	Rozpoznanie przyszłych warunków funkcjonowania przedsiębiorstw. Wskazanie źródeł sprawności rynkowej i ich determinantów w przyszłości. Zastosowanie metod inwencyjnych do ustalenia kierunków zmiany/modyfikacji domeny działania (znikające sektory). Szersze zastosowanie strategii kooperacji w zakresie prac badawczo-rozwojowych. Opracowanie nowych sposobów informacyjnego wsparcia zarządzania strategicznego. Rozpoznanie obszarów pracy poza biurem/firmą. Rozwój/modyfikacja koncepcji „organizacji uczącej się”.

cd. tabeli 4

Wyzwania współczesności	Konsekwencje dla procesu zarządzania strategicznego	Przyszłe obszary badawcze
		Projektowanie przyszłościowych modeli biznesowych (m.in.: uwzględniających wartość przedsiębiorstwa jako cel strategiczny).
Strategiczna niepewność	<p>Konieczność dokonywania trwałych wyborów w warunkach skrajnej niepewności prowadzi do „paradoksu strategii”^a. Strategia biznesowa zaczyna przypominać zbiór opcji^b, które można zrealizować lub porzucić.</p> <p>Zmiana podejścia do ryzyka: „zarządzanie niepowodzeniem” zamiast minimalizacji ryzyka.</p> <p>Wykorzystanie tzw. inteligentnych porażek^c.</p>	<p>Rozwój metodologii, doskonalenie technik i algorytmów prognozowania.</p> <p>Pogłębienie i rozpowszechnienie wiedzy na temat szkółki realnych opcji.</p> <p>Doskonalenie metod skutecznej implementacji strategii w warunkach ciągłej niepewności.</p> <p>Rozwój modeli mentalnych/kognitywnych służących antycypowaniu zmian w otoczeniu (tzw. dominująca logika).</p> <p>Upowszechnienie koncepcji luźnych zasobów (wykorzystanie metafory organizmu).</p>
Presja na odpowiedzialność biznesu (w tym zmiana podejścia do pracownika).	<p>Redefiniowanie misji organizacji (dylemat: odpowiedzialność kontra zyskowość).</p> <p>Strategiczny model społecznej odpowiedzialności biznesu jako źródła przewagi konkurencyjnej (np. Toyota Prius).</p> <p>Responsywny model społecznej odpowiedzialności biznesu jako narzędzia poprawy wizerunku.</p> <p>Standaryzacja działań w zakresie CSR oraz powstanie indeksów giełdowych (wpływ społecznej odpowiedzialności na wartość przedsiębiorstwa).</p> <p>Dylemat wizerunek czy przewaga konkurencyjna (a może wizerunek i przewaga konkurencyjna?).</p>	<p>Doskonalenie modeli współpracy biznesu z organizacjami pozarządowymi oraz instytucjami publicznymi.</p> <p>Rozwój metod budowy długotrwałych więzi firmy (właścicieli, kierownictwa) z pracownikami.</p> <p>Opracowanie modelu wspólnej (kierownictwa i pracowników) odpowiedzialności za efektywne działanie firmy (np. wykorzystując koncepcję akcjonariatu pracowniczego).</p> <p>Wdrożenie założeń pełnej partycypacji w zarządzaniu.</p> <p>Rozwiązania w sferze ochrony prywatności pracowników.</p> <p>Rozpowszechnianie koncepcji ekosystemu biznesu.</p>

cd. tabeli 4

Wyzwania współczesności	Konsekwencje dla procesu zarządzania strategicznego	Przyszłe obszary badawcze
Potencjał rynków wschodzących	Efekt skali – rynki wschodzące stanowią 70% przyszłego wzrostu zachodnich korporacji międzynarodowych (w tym Chiny i Indie stanowią 40%). Ostra konkurencja o klientów z najwyższych (ze względu na dochody) segmentów rynku – na rynkach wschodzących działa tu ok. 20 tys. firm międzynarodowych. Niewykorzystany potencjał segmentów tzw. dołu piramidy dochodów na rynkach wschodzących.	Rozwój metod segmentacji rynku z naciskiem na badanie tzw. dołu piramidy dochodów. Profesjonalizacja badania różnic społecznych i kulturowych. Rozpoznanie kanałów komunikacji oraz kanałów dystrybucji z segmentem z dołu piramidy. Opracowanie modeli współpracy z organizacjami pozarządowymi celem dotarcia do segmentów z dołu piramidy.
Kurczenie się zasobów naturalnych	Walka konkurencyjna wzbogacona o wymiar wysokich technologii. Nowe źródła energii jako fundamenty przewagi konkurencyjnej.	Opracowanie modelu rozwiniętego systemu kooperacji w makrosystemach gospodarczych (np. wspólna polityka zakupów surowców na poziomie całej Unii Europejskiej). Prace nad strategiami transformacji organizacyjnej (alianse, fuzje dużych związków gospodarczych, systemów wirtualnych).

^a polega on na tym, zdaniem M.E. Raynora, że „działania i cechy niezbędne do osiągnięcia spektakularnego sukcesu zwiększają jednocześnie ryzyko całkowitej porażki”, jeśli kurczowo trzymamy się perfekcyjnie opracowanej strategii, nie dopuszczając w trakcie jej realizacji żadnych zmian [Raynor 2008]; ^b opcja stanowi prawo do podjęcia w przyszłości określonego działania na zasadzie „jeśli-to”, dając firmie wolność do odroczenia decyzji do czasu uzyskania odpowiednich informacji w przyszłości [Wąsowska 2012 s. 391]; ^c popełnianie błędów w sposób możliwie najmniej kosztowny poprzez wczesne wykrywanie błędów, korygowanie ich, uczenie się na nich oraz budowanie odporności na przyszłość [Wąsowska 2012].

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Wąsowska 2012, s. 386–393; Stabryła 2000, s. 31; Banaszyk i Urbanowska-Sojkin 2007, s. 38; Szczerki 2012, s. 399–403; Rokita 2010, s. 13–16; Romanowska 2004, s. 18–3; Walas 2007, s. 197].

Pojawienie się tego typu projekcji przyszłości (mniej lub bardziej prawdopodobnych) może, a raczej powinno wyznaczać teoretykom zarządzania strategicznego przyszłe obszary badawcze. Tabela 4 zawiera próbę określenia kierunków

przyszłych badań w zakresie zarządzania strategicznego wobec kluczowych wyzwań współczesności, a szczególnie przyszłości⁴.

6. Zakończenie

Zaprezentowane na podstawie analizy literatury przedmiotu wyzwania współczesności wraz z ich konsekwencjami dla procesu zarządzania strategicznego pozwoliły na wskazanie (w sposób subiektywny) potencjalnych obszarów badawczych w tym zakresie. Podjęcie badań w proponowanych obszarach, a następnie rozpowszechnienie ich wyników pozwoli menedżerom łatwiej wkroczyć w przyszłość, przygotowując odpowiednie strategie dla swoich organizacji. Prawdopodobnie oznacza to również konieczność opracowania nowych narzędzi badawczych, nadążających za dynamiką zmian w samym przedsiębiorstwie i jego otoczeniu. Pamiętając, że w burzliwym otoczeniu przedsiębiorstwa nie można zbudować optymalnego planu i że doskonałe decyzje dzisiaj podjęte, jutro zostaną zweryfikowane jako nieprzystające do rzeczywistości, należy wkrótce spodziewać się pojawienia się kolejnej szkoły czy nurtu w zarządzaniu strategicznym.

Literatura

- Ansoff H.J. [1965], *Corporate Strategy*, McGraw-Hill, New York.
- Banaszyk P. [2007], *U podstaw metodologii nauk o zarządzaniu*, „Współczesne Zarządzanie” nr 1.
- Banaszyk P., Urbanowska-Sojkin E. [2007], *Swoistość ewolucji zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem*, „Współczesne Zarządzanie”, nr 4.
- Barney J. [1997], *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, „Journal of Management”, nr 17(1).
- De Wit B., Meyer R. [2007], *Synteza strategii*, PWE, Warszawa.
- Eisenhardt K.M., Sull D.N. [2001], *Strategy as Simple Rules*, „Harvard Business Review”, nr 79(1).
- Domański J. [2010], *Zarządzanie strategiczne organizacjami non-profit w Polsce*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Gierszewska G., Romanowska M. [2007], *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
- Grant R.M. [2005], *Contemporary Strategy Analysis*, Wiley-Blackwell, Oxford.
- Griffin R.W. [1996], *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mintzberg H., Waters J.A. [1995], *Of Strategies, Deliberate and Emergent*, „Strategic Management Journal”, nr 6(3).

⁴ Zagrożenia ekologiczne, eksplozja demograficzna to inne istotne wyzwania, przed którymi staną teoretycy i praktycy zarządzania, które nie zostały tu jednak poddane głębszej analizie.

- Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu* [2012], red. B. Glinka, M. Kostera, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Obłój K. [2007], *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa.
- Obłój K. [2001], *Strategia organizacji. W poszukiwaniu trwałej przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa.
- Obłój [1998], *Strategia organizacji. W poszukiwaniu trwałej przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa.
- Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu* [2010], red. S. Lachiewicz, B. Nogalski, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Planowanie strategiczne* [1993], red. A. Klasik, PWE, Warszawa.
- Podstawy wyborów strategicznych w przedsiębiorstwach* [2011], red. E. Urbanowska-Sojkin, PWE, Warszawa.
- Porter M. [2001], *Porter o konkurencji*, PTE, Warszawa.
- Raynor M.E. [2008], *Paradoks strategii*, Studio Emka, Warszawa.
- Rifkin J. [2012], *Trzecia rewolucja przemysłowa*, Wydawnictwo: Sonia Draga, Katowice.
- Rokita J. [2003], *Organizacja ucząca się*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Katowice.
- Rokita J. [2010], *Ekologiczny nurt zarządzania strategicznego [w:] Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Romanowska G., Krupski R. [2010], *Rozwój i perspektywy nauki zarządzania strategicznego w Polsce. Przegląd badań i podstawowych publikacji [w:] Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, red. A. Lachiewicz, B. Nogalski, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Romanowska M. [2004], *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa.
- Segal-Horn S. [2004], *The Modern Roots of Strategic Management*, „European Business Journal”, vol. 16, nr 4.
- Stabryła A. [2000], *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Strannegård L., Friberg M. [2001], *Already elsewhere – om lek, identitet och hastighet i affärslivet*, Raster Förlag, Stockholm.
- Szczerski T. [2012], *Planowanie jako walka z niepewnością [w:] Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu*, red. B. Glinka, M. Kostera, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Teece D. [2007], *Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance*, „Strategic management Journal”, nr 28(13).
- Zarządzanie strategiczne. Strategie organizacji* [2010], red. R. Krupski, Wałbrzyska Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych.
- Wąsowska A. [2012], *Współczesne koncepcje zarządzania strategicznego [w:] Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu*, red. B. Glinka, M. Kostera, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Walas J. [2007], *Kapitał intelektualny w kreowaniu wartości firmy*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 753, Kraków.

The Direction of Research in the Field of Strategic Management in the Face of Contemporary Challenges

The aim of this study was to present the development of the schools of strategic management and the diffusion of selected approaches to strategic management in Polish companies, as well as to determine the future direction of scientific research in this field. The study was based on research conducted by a team of researchers from the University of Economics in Poznań in 2010. The challenges faced by practitioners and theorists who have taken up the issue of strategic management are presented based on the analysis of domestic and foreign literature. The consequences of these challenges for the process of strategic management and the directions for further research in this field are set out.

Keywords: strategic management, diffusion, development, challenges, research directions.

**Lista recenzentów Zeszytów Naukowych
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
opublikowanych w 2013 roku**

Jacek Batóg
Jan L. Bednarczyk
Henryk Bieniok
Andrzej Buszko
Bożena Borycka
Szymon Cyfert
Janina Czapska
Bolesław Domański
Ewa Drabik
Marek Drwięga
Dorota Dąbek
Joanna Ejdys
Teresa Famulska
Beata Zofia Filipiak
Piotr Fiszeder
Stanisław Flejterski
Eugeniusz Gatnar
Józef Garczarczyk
Krzysztof Gawroński
Robert Geisler
Zygmunt Górka
Wacław Jarmołowicz
Teresa Kamińska
Jacek Klich
Danuta Kołożyn-Krajewska
Witold Kazimierz Krajewski
Anna Kostur
Marianna Księżyk
Miroslaw Krzyśko

Hieronim Kubera
Elżbieta Kucka
Joanna Lach
Ján Lisý
Elżbieta Lorek
Grzegorz Maciejewski
Alicja Maleszka
Teresa Mróz
Wiesław Musiał
Joanicjusz Nazarko
Janina Pach
Krystyna Rajzer
Wojciech Rybicki
Małgorzata Rószkiewicz
Grażyna Skąpska
Elżbieta Sobczak
Łukasz Tomasz Sroka
Danuta Stawasz
Janusz Sztumski
Ryszard Szewczyk
Maria Śmiechowska
Andrzej Świątkowski
Anna Walaszek-Pyziół
Tadeusz Wawak
Dorota Witkowska
Tadeusz Włudyka
Michał Woźniak
Feliks Wysocki
Urszula Zagóra-Jonszta
Jan Zawadzki
Zofia Żakowska
Janusz Żmija
Jerzy Żuchowski