

## SYSTEM ZARZĄDZANIA A ELASTYCZNOŚĆ ORGANIZACJI – ANALIZA LITERATUROWA I KONCETUALIZACJA

Angelika STAWOWY

Politechnika Wroclawska, Wrocław; angelikastawowy@gmail.com

**Streszczenie:** Złożoność organizacji coraz częściej wskazywana jest jako jeden z głównych czynników blokujących rozwój organizacji. Zmieniające się trendy, rozwój technologii implikują zmiany na rynku, do których przedsiębiorstwa muszą się dostosować, aby przetrwać. Złożoność organizacji może blokować jej reakcję na wymagania otoczenia w odpowiednim czasie. Rozwiązaniem może być system zarządzania, który zapewniłby organizacjom niezbędną elastyczność. Aby badać system zarządzania, należy ustalić czym on w zasadzie jest. Analizując rozważania literaturowe można zauważyć, że nie ma jednolitej definicji pojęcia systemu zarządzania. Celem artykułu jest przegląd literaturowy, analiza oraz ponowna konceptualizacja pojęcia pod kątem elastyczności organizacji.

**Słowa kluczowe:** system zarządzania, elastyczność organizacji, złożoność organizacji.

## MANAGEMENT SYSTEM AND ORGANIZATIONAL FLEXIBILITY – LITERATURE ANALYSIS AND CONCEPTUALIZATION

**Abstract:** Complexity of organizations is increasingly indicated as one of the 22 main factors blocking the organization's development. Changing trends, technology development imply changes in the market that businesses need to adapt to survive. The complexity of an organization can block its response to the environment demands at the right time. The solution could be a management system that would provide organizations with the necessary flexibility. To analyze the management system, it is necessary to determine what it is. When analyzing the literature one can see that there is no uniform definition of the management system concept. The purpose of this article is to review the literature, analyze and re-conceptualise it in terms of the organizational flexibility.

**Keywords:** management system, organizational flexibility, organizational complexity.

## 1. Elastyczność organizacji a system zarządzania

Rosnąca konkurencja, skracanie czasu życia produktu czy dynamiczny rozwój technologii to tylko niektóre z czynników powodujących wzrost dynamiki i zmienności otoczenia dzisiejszych organizacji. Elastyczność jest cechą niezbędną, aby rozwijać się, a przede wszystkim przetrwać w owych warunkach. G. Osbert-Pociecha wymienia elastyczność jako „potencjalną cechę systemu organizacji” [Osbert-Pociecha, 2011]. Fundamentalnym warunkiem osiągnięcia elastyczności jest szybkość reakcji w odczytywaniu oczekiwań klienta oraz zaproponowaniu mu adekwatnej do potrzeb oferty. Problem pojawia się wtedy, kiedy wewnętrzne uwarunkowania organizacji uniemożliwiają odpowiednio szybkie i sprawne działania. Często jako przyczynę opóźnień wymienia się system zarządzania, którego złożoność wydłuża kluczowe procesy. W tym miejscu pojawia się pytanie, czym właściwie jest system zarządzania? Wielu autorów używa tego pojęcia, jednak niewielu wyjaśnia, co dokładnie przez nie rozumie. Autorka wychodzi z założenia, że jeżeli mamy ograniczyć złożoność systemu zarządzania, analizować go i upraszczać, najpierw należałoby dokładnie poznać jego istotę i elementy składowe. Celem niniejszej pracy jest analiza literatury przedmiotu w zakresie pojęcia systemu zarządzania, co stanowi podstawę do dalszych badań nad jego złożonością i elastycznością organizacji.

## 2. Pojęcie systemu zarządzania w polskiej literaturze

Prekursorami opisu systemu zarządzania w polskiej literaturze byli A. Koźmiński i J. Gościński. A. K. Koźmiński twierdzi, że funkcjonowanie systemu zarządzania przejawia się poprzez istnienie procesów informacyjno-decyzyjnych i jest on nałożony na wszystkie pozostałe systemy w organizacji jako funkcja nadrzędna. Przejawem systemu zarządzania jest zachodzenie w organizacji procesów decyzyjnych, a jego podstawowymi elementami są: mechanizmy ludzkiego zachowania, role społeczne i organizacyjne, system informacyjny, mechanizmy kierowania zespołami pracowniczymi i czynniki techniczne [Koźmiński, 1971].

A. Gościński rozróżnia system zarządzania, który stanowią cele (strategiczne i operacyjne), zadania, decyzje i potrzeby informacyjne oraz podsystem informacyjny rozumiany jako bazy danych i układ obszarów decyzyjnych. Autor wiąże system zarządzania głównie z projektowaniem informacyjnego systemu wspomagającego zarządzanie organizacją. W skład struktury systemu zarządzania wchodzi takie podukłady jak: projektowania i produkcji wyrobów, planowania i kontroli materiałów, sprzedaży, planowania operacji i dyspozycji, finansowy, kierownictwo [Gościński, 1971].

J. Trzceniowski w swojej pracy na temat projektowania systemów zarządzania opisuje owo pojęcie jako podsystem instytucji, w którego skład wchodzi powiązane ze sobą elementy, służące zapewnieniu realizacji celów instytucji, doborowi metod środków działania, powiązaniu i zharmonizowaniu działań indywidualnych i zespołowych. Taki system zarządzania warunkuje sposób realizacji zadań przez system wykonawczy [Trzceniowski, 1980].

T. Medel i H. Witczak zdefiniowali system zarządzania jako spójny zbiór zasad, celów, kryteriów, środków i metod podejmowania decyzji, wywierania niewykonawczego wpływu oraz kontrolowania. W skład struktury systemu zarządzania wchodzi: czynniki zarządzania, wymagania i ograniczenia, role organizacyjne i kierownicze, środki zarządzania, metody i techniki zarządzania, organizacja systemu zarządzania [Witczak, Mendel, 1982].

L. Szybiński zdefiniował system zarządzania jako zbiór obiektów zmierzających do spowodowania realizacji przez instytucję określonych celów [Szybiński, 1984].

A. Stabryła rozpatruje system zarządzania w aspekcie statycznym (charakter statyczno-strukturalny, obejmuje stanowiska kierownicze, uprawnienia decyzyjne, strukturę organizacyjną) i dynamicznym (dynamiczny proces zarządzania układami informacyjno-decyzyjnymi i funkcjami zarządzania). Zdaniem autora głównym zadaniem systemu zarządzania jest funkcja „powodowania współdziałania wszystkich podsystemów wykonawczych”, zgodnie z wyznaczonym celem. Pojęcie systemu zarządzania jest według autora podsystemem systemu wytwórczego, charakteryzującego się następującymi cechami: spełnia funkcje rodzajowe (identyfikacji, decydowania rozkazodawczego, organizowania, kontrolowania), składa się ze stanowisk decyzyjnych i funkcjonalnych obszaru zarządzania, istnieje w nim swoboda decyzyjna pod kątem obiektu zarządzania i stopnia centralizacji [Stabryła, 1984].

A.K. Koźmiński i K. Oblój w swojej pracy nawiązują do systemu zarządzania poprzez opis instrumentów zarządzania. Są nimi: kultura organizacyjna, struktura, procedury operacyjne i strategia. Stanowią one wewnętrznie spójne zespoły służące utrzymaniu równowagi funkcjonalnej organizacji. Istotą systemowości jest oddziaływanie na całość [Koźmiński, Oblój 1985].

L. Krzyżanowski stwierdził, że podejście systemowe jest dominującym narzędziem do opisu rzeczywistości i pozwala ono na „uporządkowanie” zbioru elementów. Podjął też próbę konceptualizacji systemu zarządzania i zdefiniował owe pojęcie jako uporządkowany „zbiór instrumentów, reguł i procedur zarządzania oraz aparat zarządzający organizacją, który powiązany jest z jej otoczeniem rozlicznymi wzajemnie relacjami”. Autor twierdzi, że system może stanowić narzędzie do opisu, badania konstrukcji czy oceny sprawności sposobów zarządzania, a także służyć jako wzorzec zarządzania organizacją. Tą metodę można zastosować do badania pojedynczej organizacji, jak również większych makrosystemów wszelkiego rodzaju [Krzyżanowski 1992].

H. Bieniok, M. Ingram i J. Marek w swojej pracy opisują system zarządzania jako podsystem przedsiębiorstwa, którego celem jest normujące i stymulujące oddziaływanie na wszystkie pozostałe podsystemy wykonawcze w celu coraz lepszego wykorzystywania posiadanych zasobów. Sam system zarządzania według autorów tworzą trzy układy: funkcjonalny, zasobowy i kreowania produktu. Układ funkcjonalny stanowią funkcje zarządzania, układ zasobowy to wszystkie zasoby, które posiada przedsiębiorstwo, takie jak np. zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe, technologiczne i informacyjno-organizacyjne. Powyższe zestawienie zostało wzbogacone o trzeci układ, tj. układ wytwarzania, czyli kolejne fazy powstawania produktu. Wszystkie wyszczególnione układy tworzą razem tzw. skrzynkę morfologiczną, która jest graficznym przedstawieniem interpretacji pojęcia systemu zarządzania. Ważne jest, w owej koncepcji rozumienia systemu zarządzania, że ma on charakter otwarty, co oznacza, iż możliwe jest uzupełnianie interpretacji pojęcia o kolejne wymiary [Bieniok i in. 1999].

Cz. Sikorski krótko definiuje system zarządzania jako sposób sprawowania władzy, gdzie szczególną rolę odgrywa koordynacja, zarówno kierownicza jak i samokoordynacja [Sikorski 2005].

H. Witczak definiuje system zarządzania jako integralny i krytyczny podsystem systemu przedsiębiorstwa, którego istotą jest powodowanie zachowań przedsiębiorstwa w jego powiązaniach z otoczeniem. Istotną rolę odgrywa podsystem metazarządzania, który daje mu zdolność do samozarządzania [H. Witczak, 2008].

Według A. Maleszki i E. Łagowskiego system zarządzania to kierowanie organizacją w zaplanowany, logistyczny i konsekwentny sposób, wykluczający dowolność postępowania – powodowaną najlepszymi nawet intencjami – uwzględniający prawidłowości i cykliczności procesów w otaczającej rzeczywistości. Elementami systemu zarządzania są: struktura, procedury, procesy i zasoby [Maleszka, Łagowski 2009].

G. Bełz w swojej pracy poświęconej systemowi zarządzania proponuje definicję, według której stanowi on całokształt wartości i celów, regulacji i struktur oraz metod i praktyk zarządzania, a także relacji między nimi, warunkujących proces zarządzania organizacją [Bełz 2011].

### **3. Pojęcie systemu zarządzania w literaturze zagranicznej**

W literaturze anglojęzycznej nie definiuje się bezpośrednio pojęcia systemu zarządzania. Często używa się liczby mnogiej, tj. w formie „systemy zarządzania” (management systems) i rozumie się je jako podsystemy koordynujące procesy zachodzące w organizacji. Poniżej przedstawione zostały interpretacje i znaczenie systemu zarządzania według autorów zagranicznych.

R. Likert był jednym z pierwszych teoretyków, którzy użyli pojęcia „system zarządzania”. Prowadził on badania w ramach rozwoju koncepcji zarządzania partycypacyjnego. W swojej pracy rozróżnił 4 typy zachowań przywódczych, które nazwał „systemami”. Poprzez wspomniany podział, wyróżnił następujące systemy zarządzania:

- Autorytarnie wykorzystujący
- Autorytarnie dobrotliwy
- Konsultacyjny
- Grupa partycypująca

Element systemowości został szczególnie podkreślony w *Grupie partycypującej*, który to system został określony jako najefektywniejszy. Według tego autora system idealny to taki, który opiera się na nowoczesnych technikach i zasadach oraz odwołuje się do wartości członków organizacji, spójnych z wartościami całej organizacji [Likert, 1961].

T. Peters określił system zarządzania jako język organizacji, którym posługują się menedżerowie. Według autora w skład systemu zarządzania wchodzi jego komponenty, takie jak [Peters 1980]:

- kierunkowskazy (normy i wartości),
- fazy procesu,
- narzędzia zarządzania.

Ponadto systemy zarządzania obejmują:

- systemy planowania (strategicznego i operacyjnego),
- systemy podejmowania decyzji inwestycyjnych,
- systemu budżetowania,
- systemy personalne.

Ten sam autor uzupełnił swoją teorię wraz z R. Watermanem i J. Phillips poprzez opis koncepcji modelu „7-S” organizacji. W jego skład wchodzi: struktura, strategia, systemy, umiejętności, wartości, style i ludzie. Autorzy poprzez system zarządzania rozumieją „wszystkie procedury formalne i nieformalne, które powodują, że organizacja może na bieżąco funkcjonować” [Waterman et al. 1980, s.21]. System zarządzania obejmuje techniki postępowania kierowniczego, procedury działania, normy i wartości [R. Waterman, R. Peters, J. Phillips, 1980]

D. Nadler i M. Tushman do metaforycznego ujęcia modelu organizacji i zarządzania przedsiębiorstwem posługują się pojęciem architektury organizacji. W skład tej architektury wchodzi:

- cel – cechy, które organizacja musi posiadać, aby osiągać cele zasadnicze przedsiębiorstwa,
- materiał strukturalny – czyli technologia informacyjna i praca zespołowa,
- projekt organizacji,

– technologie wspierające – autorzy rozumieją je jako umiejętności przywódcze, metody doboru i rozwoju pracowników, metody oceny i nagradzania, techniki rozwijania zdolności do zbiorowego uczenia się [Nadel, Tushman, 1997].

J.K. Liker opisuje system zarządzania w Toyocie. Autor jednak nie definiuje samego pojęcia. Natomiast system zarządzania rozumiany jest jako kompleksowy, całościowy byt określający sposób zarządzania tym przedsiębiorstwem. Droga Toyoty opiera się na 14 podstawowych zasadach, których fundamentem jest ciągłe doskonalenie i minimalizowanie strat, wykrywanie i rozwiązywanie problemów [Liker, 2005].

#### **4. Analiza literatury – podsumowanie**

Jak łatwo zauważyć, w literaturze przedmiotu istnieje duża różnorodność definicji pojęcia systemu zarządzania. Często jest ono stosowane zamiennie z takimi pojęciami jak metoda, styl zarządzania, styl kierowania czy koncepcja zarządzania. Przez to również jest rozumiane na różne sposoby. Analizując dotychczasowe rozważania dotyczące definicji systemu zarządzania, trudno zauważyć jednolite podejście autorów do rozwoju samego pojęcia. Można więc wnioskować, że nie ma jednego kierunku myślenia. Każdy z autorów próbuje na swój sposób je doprecyzowywać owo pojęcie. Rozwój nauki o zarządzaniu nie wpłynął na ujednoczenie myślenia o istocie systemu zarządzania. Nie jest możliwe określenie cech wspólnych wszystkich koncepcji. Różni autorzy kładą nacisk na różne aspekty. Pojęcie nie ewoluowało w jednym, konkretnym kierunku. Niektóre cechy i elementy systemu powtarzały się w poszczególnych opisach, jednak nie we wszystkich. Część autorów określa system zarządzania jako jeden z podsystemów całej organizacji, inni opisują go jako nadsystem sterujący pozostałymi podsystemami, jeszcze inni pomijają tę kwestię i skupiają swoją uwagę na procesie przekazu informacji. Część teoretyków mocno podkreśla „systemowość systemu zarządzania” czyli istnienie zbioru elementów, które go tworzą, a także relacji zachodzących między nimi oraz ich wzajemny wpływ. Inni jako główne zadanie systemu wskazują realizację celów organizacji. W innym miejscu można znaleźć opinię, że jego głównym zadaniem jest utrzymanie równowagi funkcjonalnej.

W Tabeli 1 przedstawione zostało podsumowanie cech i elementów jakie występowały w opisach i definicjach systemu zarządzania. Dokonane przyporządkowanie jest na pewnym poziomie ogólności na zasadzie haseł. Przy dosłownym opisie wszystkich sformułowań i sposobów rozumienia pojęć występujących w literaturze, tabela byłaby nieczytelna, dlatego autorka postanowiła podzielić elementy opisów na grupy/kategorie.



<b>Elementy SZ</b>	Czynniki techniczne	+	+								+								+	
	Ludzie	+															+	+	+	
	Cele		+	+	+	+	+					+			+				+	+
	Finanse		+																+	
	Zasady/Metody/Procedury			+	+						+				+	+	+	+	+	
	Struktura organizacyjna														+	+			+	
	Funkcje zarządzania																			
	Procesy														+				+	
	Zasoby														+					
	Wartości																+		+	+
	Kultura organizacyjna																			+
	Charakter otwarty - możliwość uzupełniania interpretacji / elementów											+								

Źródło: Opracowanie własne.



Prezentowane zestawienie tabelaryczne obrazuje brak powiązania pomiędzy poszczególnymi koncepcjami i sposobami rozumienia pojęcia systemu zarządzania. Według autorki, chcąc zdefiniować system zarządzania w pełni, tj. wymieniając szczegółowo wszystkie jego cechy i elementy, a także relacje zachodzące między nimi, stworzyłyby się definicję bardzo rozbudowaną, mało czytelną, a przede wszystkim niezrozumiałą. Ponadto nigdy nie ma się pewności, że uwzględnione zostały wszystkie elementy. Autorzy wspomnianej skrzynki morfologicznej podkreślili, że istnieje możliwość uzupełnienia interpretacji o kolejne wymiary. Tą samą metodą można uzupełniać definicję systemu zarządzania niemalże w nieskończoność wraz z rozwojem kolejnych pojęć związanych z nauką o zarządzaniu. Aby jednak rozpocząć badania nad konkretnym zjawiskiem, konieczne jest zdefiniowanie tego, czym ono jest oraz jak się je rozumie. W kolejnej części autorka podejmuje próbę ponownej konceptualizacji pojęcia systemu zarządzania z uwzględnieniem wniosków wyciągniętych z analizy literatury przedmiotu.

## 5. Konceptualizacja pojęcia systemu zarządzania

Autorka zgadza się z konkluzją L. Krzyżanowskiego, który w swoich rozważaniach na temat systemu zarządzania stwierdza, że „w zależności od perspektywy celu i relacji porządkujących możliwa jest różna selekcja elementów systemu zarządzania danej organizacji” [Krzyżanowski 1992].

Systemowość organizacji polega na tym, że organizacja jako system jest czymś więcej niż sumą jej składowych. Uporządkowane relacje i sposób oddziaływania na siebie jej elementów powoduje powstanie wartości dodanej. System powinien być tak zaprojektowany, aby wielkość owej wartości dodanej była możliwie największa w warunkach, w których funkcjonuje organizacja. Kluczową rolą systemu jest ochrona stabilności organizacji przed negatywnym wpływem otoczenia poprzez zapewnienie jej odpowiedniej elastyczności, dzięki której jest ona zdolna odpowiednio wcześniej reagować na zmiany oraz dostosowywać się do nich. W związku z powyższym system zarządzania można rozumieć jako ***sposób zorganizowania elementów organizacji, dzięki któremu możliwe jest osiągnięcie celów organizacji oraz zapewnienie ciągłości i stabilności jej funkcjonowania.***

Do elementów systemu zarządzania autorka zalicza: kulturę organizacyjną, metody i praktyki zarządzania, strukturę organizacyjną oraz technologię. Tabela 2 przedstawia zestawienie powyższych elementów w odniesieniu do literatury przedmiotu.

**Tabela 2.**  
*Elementy i cechy systemu zarządzania – powołania na literaturę*

Elementy i cechy systemu zarządzania		Literatura przedmiotu
Cechy	powiązanie z otoczeniem	Szybiński 1984, Krzyżanowski 1994, Witczak 2008.
	nadrzędność celów	Gościński 1971, Trzcieniecki 1980, Witczak, Mendel 1982, Szybiński 1984, Stabryła 1984, Strzelecki 2000, Bełz, Skalik 2011, Peters, Waterman, Philips 1980, Nadler, Tushman 1997.
Elementy – część miękka	kultura organizacyjna	Koźmiński 1971, Likert 1961, Peters 1980, Peters, Waterman, Philips 1980, Nadler, Tushman 1997.
	Metody i praktyki zarządzania	Koźmiński 1971, Gościński 1971, Witczak, Mendel 1982, Stabryła 1984, Sikorski 1988, Strzelecki 2000, Witczak 2008, Maleszka, Łagowski 2009, Peters 1980, Peters, Waterman, Philips 1980, Nadler, Tushman 1997, Liker 2005.
Elementy – część twarda	struktura organizacyjna	Stabryła 1984, Maleszka, Łagowski 2009, Bełz, Skalik 2011, Peters, Waterman, Philips 1980, Koźmiński 1971, Gościński 1971, Stabryła 1984, Bieniok i in. 1999, Trzcieniecki 1980, Witczak, Mendel 1982, Krzyżanowski 1994, Likert 1961, Peters 1980.
	technologia	Koźmiński 1971, Gościński 1971, Krzyżanowski 1994, Liker 2005.

Zródło: Opracowanie własne.

Powiązanie z otoczeniem i nadrzędność celów nie są elementami systemu zarządzania, ale istotnymi cechami, które determinują jego budowę. Występowały one często w literaturze przedmiotu, dlatego autorka zdecydowała się uwzględnić je w zestawieniu.

Miękka część systemu obejmuje elementy, które są trudniejsze do zmierzenia, wymagające nieustannej uwagi, a wprowadzenie zmian w ich obszarze wymaga dużo pracy i czasu. Istotne jest jednak, iż mają one determinujący wpływ na jakość systemu. Poprzez jakość systemu autorka rozumie skuteczność w osiąganiu celów organizacji, efektywność i elastyczność w odniesieniu do zmieniających się warunków. Do grupy elementów miękkich należą: kultura organizacyjna oraz metody i praktyki zarządzania. Poszczególne elementy są od siebie zależne, dlatego nazewnictwo i podział jest przykładowy.

Część twarda zawiera elementy łatwo mierzalne, które najczęściej są jasno określone w organizacji. Wprowadzanie zmian w tym obszarze jest dużo łatwiejsze niż w części miękkiej. W szerokim ujęciu należy mówić o narzędziach, które służą do wsparcia i/lub realizacji pracy w organizacji. Ich forma zależy często od elementów części miękkiej. Należą do nich: struktura organizacyjna i technologia.

Determinantą budowy, sposobu zorganizowania i istnienia samych elementów systemu zarządzania są cele organizacji. W literaturze przedmiotu, jak to zostało wcześniej opisane, cele są często wymieniane jako elementy systemu (Gościński, Trzcieniecki, Witczak, Medel, Szybiński, Stabryła). Autorka jednak wyodrębniła je z grupy elementów tworzących system i umieściła je na pozycji nadrzędnej, z której nadawany jest kierunek i sens działania wszystkim elementom systemu.

Otoczenie jest czynnikiem istotnym w środowisku systemu zarządzania i chociaż nie jest jego częścią składową, oddziałuje na niego. Często jest ściśle powiązane z celami, jednak jego dynamika musi być „amortyzowana” poprzez elastyczność systemu, aby swoją nieprzewidywalnością nie zaburzał jego działania. Zadaniem systemu zarządzania jest dostosowywanie się do warunków otoczenia, odpowiadanie na jego potrzeby, a także możliwie szybkie wykorzystywanie szeroko pojętych "okazji", które owo otoczenie stwarza.

W odniesieniu do literatury przedmiotu powyższa definicja i opis systemu zarządzania pokrywa się w dużym stopniu z definicjami różnych autorów.

Każda część systemu powinna być w taki sposób zaprojektowana, aby miała zdolność dostosowywać się do zmiennych sytuacji, w których się spotyka na co dzień, a tempo przekazywanych informacji było możliwie najszybsze.

## 6. Wnioski

Elastyczność jest kluczową cechą dla dzisiejszych organizacji. Bez niej dynamika i zmienność otoczenia może zaważyć na tzw. „być albo nie być” przedsiębiorstwa. Złożoność organizacji często jest powodem ograniczonej elastyczności, a teoretycy doszukują się jej w systemie zarządzania. Natomiast pojęcie systemu zarządzania nie jest jednoznacznie zdefiniowane w literaturze przedmiotu, dlatego ciężko byłoby upraszczać coś, czego istoty w pełni nie rozumiemy. Po przeprowadzeniu analizy literaturowej autorka podjęła się konceptualizacji pojęcia systemu zarządzania pod kątem elastyczności. Wyszczególnione zostały jego przykładowe elementy i kluczowe cechy. Powyższy opis może stanowić podstawę do kolejnych badań nad nadmierną złożonością organizacji, a w tym upraszczaniem systemu zarządzania.

## Bibliografia

1. Ashkenas, R. (2010). Ograniczanie złożoności: w dążeniu... *Harvard Business Review Polska*.
2. Ashkenas, R. (2007). Simplicity-Minded Management. *Harvard Business Review*.
3. Belz, G. (2011). *Systemy zarządzania jako regulator odnowy i wzrostu przedsiębiorstw*. Wrocław: Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
4. Bielski, M. (2004). *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa: D.H. BECK.
5. Burns, T., Stalker, G.M. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.

6. Crozier, M. (2003). *Przedsiębiorstwo na podsłuchu. Jak uczyć się zarządzania postindustrialnego*. Warszawa: PWE.
7. Conveney, P., Highfield, R. (1995). *Granice złożoności*. Warszawa: Wyd. Prószyński i S-ka.
8. Drucker, P. (1992). *The Practice of Management*, Warszawa: Nowoczesność.
9. Gottfredson, M., Aspinall, K. (2006). Innowacje, a złożoność operacyjna, czyli co za dużo, to nie zdrowo. *Harvard Business Review Polska*.
10. Hopej, M., Kral, Z. (2011). *Współczesne metody zarządzania w teorii i praktyce*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza PWR.
11. Kahney, L. (2010). *Być jak Steve Jobs*. Kraków: Wyd. Znak.
12. Mintzberg, H. (2012). *Zarządzanie*. Warszawa: Wolter Skluwer
13. Oblój, K. (2001). *Strategia organizacji*. Warszawa: PWE.
14. Osbert-Pociecha, G. (2012). *Ograniczanie złożoności organizacji – nowy imperatyw zarządzania*. Wrocław: Uniwersytet Ekonomiczny.
15. Popper, K. (1997). *Logika odkrycia naukowego*. Warszawa: PWE.
16. Pszczołowski, T. (1978). *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich Wyd.
17. Steinmann, H., Schreyogg, G. (2001). *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem; koncepcje, funkcje, przykład*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza PWR.
18. Witczak, H. (2008). *Natura i kształtowanie systemu zarządzania przedsiębiorstwem*. Warszawa: PWN.
19. Zieleniewski, J. (1969). *Organizacja i zarządzanie*. Warszawa: PWN.
20. Zieleniewski, J. (1972). *Organizacja zespołów ludzkich; wstęp do teorii organizacji i zarządzania*. Warszawa: PWE.