

Anna Piekarczyk

Akademia Ekonomiczna w Poznaniu

WPŁYW METODYKI MYŚLENIA SIECIOWEGO NA EWOLUCYJNE ZMIANY W PRZEDSIĘBIORSTWIE

1. Wstęp

Współczesne przedsiębiorstwa funkcjonują w coraz bardziej złożonym i turbulentnym otoczeniu. Kompleksowość otaczającego świata może wywoływać poczucie bezradności. Człowiek coraz częściej staje się ofiarą czegoś, czego sam nie jest w stanie w pełni zrozumieć. Poszukuje więc odpowiedzi na wiele pytań, m.in. dlaczego tak się dzieje, że urzeczywistnienie celów, mimo usilnych starań, staje się coraz trudniejsze? Jak wytłumaczyć to, że rzeczy, które początkowo układają się dobrze, wcześniej czy później mogą nieoczekiwanie przybrać niekorzystny obrót? Dlaczego często po rozwiązaniu jednego problemu pojawia się wiele nowych? Dlaczego tak jest, że problemy, które zostały uznane za definitywnie rozwiązane, mogą ponownie „wypłynąć” po kilku tygodniach, miesiącach? Dlaczego grupa ludzi, w której każdy z osobna stara się doprowadzić do rozsądnego rozwiązania, w efekcie tworzy coś, czego nikt nie chciał, np. biurokrację? Listę podobnych pytań można tworzyć bez końca. Człowiek, który ma tendencję do myślenia przyczynowo-skutkowego, najczęściej wyczerpie możliwości odpowiedzi na powyższe pytania poprzez znalezienie błędów. Natomiast zmiana sposobu myślenia na myślenie całościowe, systemowe pomaga zrozumieć nie tylko podstawy takich sytuacji, ale także ich kontekst. Myślenie całościowe poszerza perspektywę widzenia poza dane wydarzenie, daje możliwość rozpoznania zasad, zgodnie z którymi przebiega dany proces i poznania struktur tego procesu. Zrozumienie rzeczywistych podwalin danej sytuacji umożliwia podjęcie odpowiedzialnego działania w odpowiednim czasie.

J. Honnegger i H. Vettiger podkreślają, że zmiana sposobu myślenia jest niezwykle istotna dla współczesnych menedżerów, konfrontowanych nieustannie z kompleksowymi, szczególnie złożonymi sytuacjami [Honnegger, Vettiger 2003, s. 13]. Decyzje menedżerskie dotyczą jednocześnie wielu różnych obszarów, dlatego wprowadzanie zmian w przedsiębiorstwie może powodować nieoczekiwane skutki. Myślenie liniowe, przyczynowo-skutkowe może się okazać w tej

sytuacji niewystarczające. Na przykład menedżer, inwestując w nowoczesne urządzenia produkcyjne, oczekuje tańszej produkcji, aby zwiększyć rentowność. Jednak produkcja może się okazać tańsza tylko wtedy, gdy maszyny będą w pełni wykorzystane. Można to osiągnąć poprzez zwiększenie produkcji i sprzedaży towarów. Aby jednak przyciągnąć klientów, trzeba często obniżyć ceny, a to spowoduje obniżenie rentowności. W efekcie to zdolności produkcyjne będą określać strategię przedsiębiorstwa, a nie odwrotnie.

Przedsiębiorstwo jest złożonym systemem, który może przyjmować, w określonym czasie, wiele różnych stanów. Kompleksowe systemy mają w pewnym sensie „własne życie”, czyli mogą dynamicznie reagować na zmianę otoczenia. Także wprowadzanie zmian w przedsiębiorstwie jest kompleksowym zadaniem, dlatego w takich sytuacjach warto korzystać z bardziej wyrafinowanego narzędzia, do którego zalicza się m.in. metodykę myślenia sieciowego.

2. Specyfika funkcjonowania systemów

Myślenie sieciowe zajmuje się badaniem funkcjonowania systemów, części tych systemów oraz zależności między nimi. Systemy składają się z części, które są ze sobą tak powiązane, że działają jako całość. Systemy odznaczają się „ujawniającymi się” cechami, których nie można dostrzec, gdy analizuje się poszczególne części systemu oddzielnie. Cechy te ukazują się bowiem dopiero wtedy, gdy obserwuje się system podczas jego działania. Powiązania między poszczególnymi częściami systemu określają sposób jego funkcjonowania, dlatego zmiana nawet jednego elementu systemu może wpłynąć na całą resztę. Wszystkie elementy systemu są bowiem ze sobą bezpośrednio lub pośrednio powiązane.

Stabilność systemu zależy od wielu czynników: od wielkości systemu, od ilości i różnorodności jego części oraz od rodzaju powiązań między nimi. Stabilność systemów jest niezmiernie istotna, ponieważ bez niej zmieniałby się nieustannie np. stan zdrowia ludzi, przedsiębiorstwa popadałyby nieoczekiwanie w tarapaty lub odnosiłyby sukcesy, a wyrażenie odmiennego zdania mogłoby spowodować zerwanie więzi towarzyskich między ludźmi. Jednak ceną, którą trzeba zapłacić, jest opór wobec zmian w systemie.

Gdy systemy się zmieniają, następuje to zazwyczaj szybko i w dramatycznych okolicznościach. Przykładem może być upadek systemów komunistycznych w Europie Środkowo-Wschodniej, stabilnie funkcjonujących przez kilka dziesięcioleci. Gdy nasila się potrzeba zmian w systemie, może to prowadzić do nagłej eksplozji. Istnieje bowiem immanentna granica, po przekroczeniu której system zmienia się nagle lub załamuje. Gdy na system wywierany jest duży nacisk, wystarczy mały „wyzwalacz”, aby spowodować zmianę. To tak jak w przypadku tamy, która może pęknąć z powodu małej rysy, gdy ciśnienie wody jest zbyt wysokie.

Systemy mogą się także zmieniać, gdy zaaranżuje się odpowiednie powiązane działania. Te działania wyłaniają się zazwyczaj, gdy zrozumie się funkcjonowanie systemu. Jeżeli przyjmuje się, że chce się zmienić jeden element systemu i zaczyna się „ciągnąć” za niego, to stawia on opór. Faktycznie jednak opór stawia cały

system. Jeżeli natomiast „przestawi się” powiązania między elementami, to prawdopodobnie da się go „uwolnić”, tak jak w przypadku rozsupłania węzła w kłębkach węłny. Trzeba w każdym razie zrozumieć budowę systemu, aby wiedzieć, jaki węzeł rozwiązać [O'Connor, McDermont 1998, s. 22-41].

3. Metodyka myślenia sieciowego

Metodyka myślenia sieciowego ma rodowód systemowy. Jej autorzy posługują się pojęciami i ustaleniami teorii systemów, w której podstawowym paradygmatem jest szerokie, całościowe widzenie i badanie świata. Praktyczne zastosowanie tej metodyki pozwala m.in. na uzyskanie odpowiedniej definicji problemu. Można to osiągnąć poprzez spojrzenie na problem z różnych punktów widzenia oraz ujęcie i zbadanie, za pomocą sieci, wzajemnych oddziaływań poszczególnych jego elementów. Takie przedstawienie sytuacji problemowej umożliwia lepsze poznanie i zrozumienie całości oraz jej części, a także zwrócenie uwagi na proces zmian, uczenia się i rozwoju [Zimniewicz 1999, s. 107].

Przy rozwiązywaniu złożonych problemów pojawiają się różne punkty widzenia danej sytuacji. Człowiek ma jednak tendencję do myślenia wycinkowego, czyli do rozpatrywania tylko tego obszaru, który go najbardziej dotyczy. Daną sytuację każdy więc ocenia subiektywnie. Ta zindywidualizowana perspektywa nie jest błędna, często jest nawet rozsądna i logiczna. Niestety, jest to perspektywa jednostronna i dlatego niepełna.

Rzeczywistość ma wiele twarzy, dlatego też każdą sytuację problemową można różnorodnie zdefiniować. Zmiana perspektywy widzenia problemu oznacza często zmianę granic systemu, jego elementów oraz oddziaływań zachodzącym między nimi. Problem nie jest więc czymś, co można obiektywnie scharakteryzować. Dlatego warto daną sytuację opisywać z różnych punktów widzenia, aby możliwie szeroko i całościowo ująć problem [Probst, Gomez 1989, s. 7].

Procedurę metodyki myślenia sieciowego rozpoczyna analiza interesariuszy, umożliwiająca wyznaczenie granic problemu oraz określenie czynników sukcesu. Warto na tym etapie posłużyć się następującymi pytaniami: Kto jest zainteresowany długotrwałym sukcesem przedsiębiorstwa? Jakie czynniki kluczowe są istotne dla każdego punktu widzenia? W tej analizie ważne jest więc określenie celów poszczególnych grup interesu, ponieważ będzie się można nimi kierować przy modelowaniu i kształtowaniu sytuacji problemowej. Jako sytuację problemową, według K. Zimniewicza, należy rozumieć rozbieżność między planem a rzeczywistością. Precyzyjne określenie celów nie jest zadaniem łatwym, jednak to właśnie w tym tkwi, według D. Dörnera, trudność w rozwiązywaniu kompleksowych problemów [Dörner 1989, s. 165]. Dany stan jest określany jako niezadowolający, jednak nie jest precyzowane, co byłoby zadowolające. Konkretyzacja celów nie jest zawsze możliwa na samym początku procesu, ponieważ w sytuacjach kompleksowych mamy do czynienia z wieloma celami, które częściowo mogą się wzajemnie wykluczać.

Pod koniec pierwszego etapu należy połączyć ze sobą punkty widzenia poszczególnych grup interesu i na tej podstawie wykreślić sytuację problemową. Pojawia się w związku z tym pytanie: jakie elementy systemu są ważne dla kolejnych interesariuszy i które z nich będą tworzyć system? Modelowanie sytuacji problemowej to proces identyfikacji czynników, które należy zmienić. P. Gomez, G. Probst i H. Ulrich zalecają, aby na konkretny czynnik spojrzeć z różnych punktów widzenia i ustalić wielkości, które na niego wpływają i na które on oddziałuje [Probst, Gomez 1989, s. 7; Ulrich, Probst 1990, s. 114]. W rezultacie powstanie lista zawierająca wykaz wielkości oddziałujących i tych, na które jest wywierany wpływ. Każda taka lista jest wynikiem przyjęcia określonego punktu widzenia (np. inaczej na kwalifikacje kadr będzie patrzył kierownik kadr, inaczej szef marketingu, a jeszcze inaczej szef finansów). W sumie powstanie kilka list, które mogą konkurować ze sobą obrazem sytuacji. Te różne ujęcia trzeba scalić, zintegrować w jeden obraz sytuacji problemowej. Dalszy ciąg modelowania sytuacji problemowej to ujęcie czynników we wzajemnych powiązaniach, zgodnie z teoretycznym założeniem metodyki występującym pod nazwą sieciowości [Zimniewicz 1999, s. 112-115].

Aby zbudować dynamiczną sieć, która pozwoli zrozumieć, jak kształtuje się sytuacja problemowa, należy określić, jakie są powiązania między jej elementami oraz w jaki sposób elementy te wzajemnie na siebie wpływają. Analizę powyższych oddziaływań autorzy metodyki zalecają wykonać w trzech przekrojach, biorąc pod uwagę: rodzaj oddziaływań (równokierunkowe i przeciwnie), intensywność oddziaływań oraz czas oddziaływań. W przypadku kompleksowych systemów czynniki sukcesu określone przez poszczególnych interesariuszy są ze sobą bezpośrednio lub pośrednio połączone, dlatego by przedstawić powiązania pomiędzy tymi czynnikami, warto postawić następujące pytania: W jaki sposób powiązane są ze sobą czynniki sukcesu? Jak szybko i jak mocno oddziałują poszczególne zależności?

Kolejną fazą metodyki jest stworzenie tzw. kokpitu menedżera. Kierownicy starają się pozytywnie wpłynąć na rozwój kompleksowego systemu, jakim jest przedsiębiorstwo, poprzez działania nakierowane na osiągnięcie celów. Po przedstawieniu w postaci sieci sytuacji problemowej i zrozumieniu, jak funkcjonuje dany system, kierownictwo jest w stanie rozpoznać możliwości sterowania systemem. Można się tutaj posłużyć następującymi pytaniami: W jakich miejscach można wywierać wpływ na system? Na jakich elementach systemu powinno się skupić kierownictwo? Jakie warunki brzegowe należy wziąć pod uwagę?

Autorzy metodyki podkreślają, że zbyt często dyskutuje się o sprawach, na które nie ma się w ogóle wpływu. Dlatego warto w pierwszej kolejności zwrócić uwagę na czynniki, którymi można sterować. Czynniki „kierowalne” są nazywane dźwigniami nastawczymi. Za ich pomocą można wprowadzać zmiany do systemu i podejmować działania naprawcze. Na czynniki „niekierowalne” można natomiast wpływać tylko pośrednio lub wcale, więc traktuje się je jako warunki brzegowe.

Istotną sprawą jest również określenie, jakie wskaźniki mogą informować o pozytywnych lub negatywnych zmianach w systemie. Chodzi tu o ustalenie, jakie wielkości mierzą sukces podejmowanych działań i interwencji w systemie?

J. Honnegger i H. Vettiger podkreślają, że niektóre czynniki „niekierowalne” mogą służyć jako mierniki osiągnięcia celów. Jako przykłady takich mierników podają np. obrót lub zadowolenie klienta [Honnegger, Vettiger 2003, s. 51].

Kompleksowe systemy są włączone w swoje otoczenie. To, czy dana sytuacja rozwinie się pomyślnie, czy nie, zależy, poza położeniem dźwigni nastawczej, także od rozwoju istotnych czynników w otoczeniu. Jeżeli zmieniają się warunki brzegowe systemu, kierownictwo musi podjąć odpowiednie kroki dostosowujące wielkości „kierowalne”, by w ten sposób zneutralizować wpływ zewnętrzny (w przypadku wpływu negatywnego) lub go wzmocnić (w przypadku wpływu pozytywnego).

Czynniki „kierowalne”, mierniki osiągnięcia celów oraz warunki brzegowe stanowią wyposażenie kokpitu dla menedżerów wprowadzających zmiany w kompleksowym systemie, jakim jest przedsiębiorstwo. Kokpit menedżera służy więc jako narzędzie kierownicze. Po jego skonfigurowaniu należy określić, w jaki sposób posługiwać się siecią, wykonując zadania kierownicze. Można posłużyć się następującymi pytaniami: W jaki sposób sterować kompleksowym systemem? W jaki sposób podejmować trafne decyzje posługując się siecią, czyli „logiką sukcesu”? Aby skutecznie zarządzać kompleksowym systemem, należy dbać o realizację celów, wpływając na system poprzez dźwignie nastawcze i mając na uwadze warunki brzegowe. J. Honnegger i H. Vettiger przywołują przykład pilota samolotu, który podczas lotu musi brać pod uwagę cele i priorytety, m.in. określony czas i bezpieczeństwo lotu. Jego zadaniem jest w związku z tym odpowiednie ustawienie sterów, prędkości itp., aby mógł on reagować na wpływy otoczenia (pogodę, inne samoloty) [Honnegger, Vettiger 2003, s. 54].

Systemy planowania, organizowania, przewodzenia i kontrolowania w przedsiębiorstwie dotyczą tej samej „logiki sukcesu”, dlatego warto posługiwać się tym narzędziem w procesach zarządzania i wprowadzania zmian. Na przykład projektując strategię przedsiębiorstwa, można określać cele poprzez wyprowadzanie ich z sieci. Dzięki konsekwentnemu powoływaniu się na „logikę sukcesu” decyzje kierowników mogą być racjonalnie uzasadniane i realizowane. Autorzy metodyki podkreślają, że realizowanie wszystkich zadań kierowniczych w powiązaniu z „logiką sukcesu” daje dużą szansę na osiągnięcie założonych celów, a odpowiedzialni kierownicy będą wiedzieli, dlaczego tak się stało.

4. Zastosowanie metodyki myślenia sieciowego na przykładzie przedsiębiorstwa Nüssli¹

Przedsiębiorstwo Nüssli działa na rynku wystawienniczym. Zajmuje się wypożyczaniem, sprzedażą i montażem infrastruktury potrzebnej do zabudowy stanowisk targowych i organizowania imprez plenerowych. W niemieckojęzycznej części Europy firma posiada liczne przedstawicielstwa, natomiast w pozostałej części kooperuje z wieloma partnerami. Nüssli uczestniczy regularnie w organi-

¹ Opis przypadku na podstawie: [Honnegger, Vettiger 2003, s. 84-89].

zowaniu imprez sportowo-kulturalnych, m.in. olimpiad sportowych, mistrzostw świata, wystaw targowych.

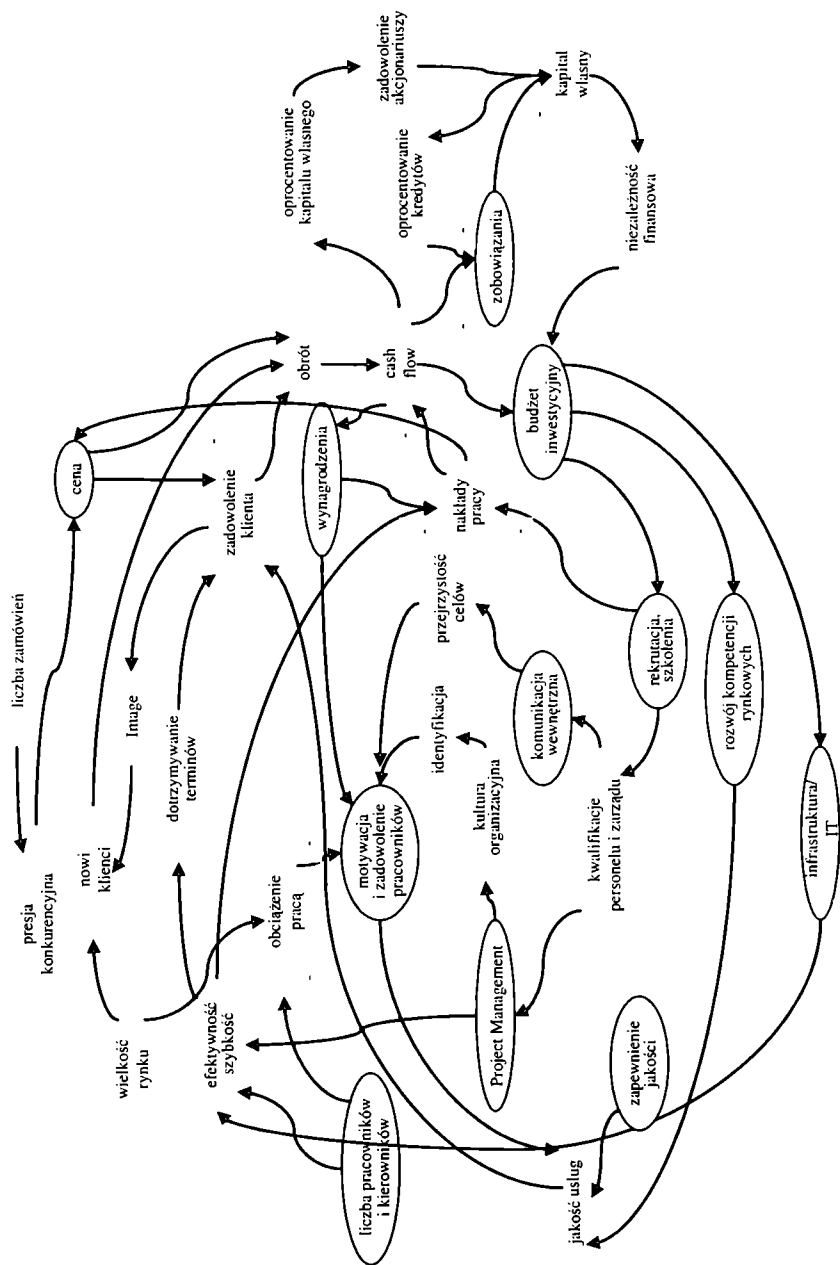
Przedsiębiorstwo to zorganizowane jest zgodnie ze strukturą macierzową, którą tworzą z jednej strony oddziały w poszczególnych krajach: Szwajcarii, Niemczech, Austrii, z drugiej natomiast dziedziny działalności: rusztowania, trybuny/estrady, zabudowa targowa. Dotychczasowy styl zarządzania w firmie bazował na zaufaniu i dużej autonomii poszczególnych zespołów i kadry kierowniczej. To utrudniało orientację w całości i posiadanie szerszej perspektywy. W związku z tym zaistniała potrzeba zaprojektowania nowego systemu zarządzania, który miał spowodować silniejsze ukierunkowanie poszczególnych oddziałów i pracowników na realizację wspólnych celów przedsiębiorstwa.

Zastosowano metodykę myślenia całościowego i rozpoczęto od analizy interesariuszy. W tym celu posłużono się następującym pytaniem: Jakie zależności należy wziąć pod uwagę, aby przedsiębiorstwo Nüssli mogło się efektywnie rozwijać? Zanalizowano na wstępie wymagania podmiotów, które mogą wywrzeć istotny wpływ na organizację, a mianowicie:

- klientów, którzy są zainteresowani dotrzymaniem ustalonych terminów, bezpieczeństwem oraz wysokością kosztów infrastruktury wystawienniczej;
- dostawców i kooperantów, dla których ważne są uczciwe warunki i długotrwała współpraca oraz efektywna komunikacja między partnerami;
- pracowników, którzy zainteresowani są atrakcyjnym systemem wynagradzania i możliwością udziału w zyskach, smukłą strukturą organizacyjną oraz silną i integrującą kulturą organizacyjną;
- zarządu, który chciałby efektywnie sterować procesami biznesowymi organizacji;
- właścicieli, którzy są zainteresowani systematycznym wzrostem wartości firmy oraz jej niezależnością finansową.

Kolejnym krokiem było przedstawienie sytuacji problemowej za pomocą sieci, czyli stworzenie „logiki sukcesu”, która obrazuje łańcuchy oddziaływań i sprzężenia zwrotne (rys. 1). Sieć zależności należy interpretować następująco: im większy obrót, tym większy *cash flow*, który w efekcie zwiększa niezależność finansową, zmniejsza obciążenia kredytowe, co powoduje dalsze zwiększenie *cash flow*. Im większa niezależność finansowa firmy, tym mniejsze uzależnienie od banków, a to umożliwia prowadzenie ekspansywnej polityki inwestycyjnej. Polityka inwestycyjna prowadzi, poprzez różne łańcuchy oddziaływań, do zwiększenia zamówień w firmie Nüssli, a przez to wpływa na zwiększenie obrotu.

W kokpicie menedżera zidentyfikowano cele istotne dla sukcesu przedsiębiorstwa. Należą do nich m.in. zadowolenie pracowników i efektywność. Zostały także zdefiniowane tzw. dźwignie nastawcze, które mają wpływ na osiągnięcie celów, m.in. Project Management, optymalizacja struktury organizacyjnej, wewnętrzna komunikacja oraz doskonalenie kierowników. Określono także warunki brzegowe, które również wpływają na osiągnięcie celów firmy Nüssli. Należą do nich m.in. nastawienie pracowników oraz niezawodność dostawców i kooperantów.



Rys. 1. „Logika sukcesu” firmy Nüssli

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Honnegger, Vettiger 2003, s. 86].

Na podstawie ustalonej „logiki sukcesu” oraz kokpitu menedżera sformułowano nowy system zarządzania przedsiębiorstwem. Dokonano zmian w stylu zarządzania – z typowo amerykańskiego na skoncentrowany na wydajności, sprawności i rezultatach pracy. Zobowiązano poszczególne zespoły oraz kierowników do regularnego określania celów, które traktowano jako wiążące, oraz do kontrolowania poziomu ich osiągnięcia. Dzięki temu każdy mógł się przyczynić do sukcesu całego przedsiębiorstwa i otrzymać za to odpowiednie profity. Dzięki zastosowaniu metodyki całościowego zarządzania kierownictwo i pracownicy szybko zaakceptowali nowy system zarządzania nastawiony na cele i rezultaty. „Logika sukcesu” służyła jako mapa, z której wyprowadzano cele dla kierownictwa naczelnego oraz dla poszczególnych zespołów. Wzrosła świadomość, że osiąganie indywidualnych celów ma sens tylko wtedy, gdy można je przełożyć na cele całego przedsiębiorstwa. R. Züchter, członek zarządu firmy Nüssli, podkreśla, że nowy system zarządzania ukształtowany przy zastosowaniu metodyki zarządzania w ujęciu całościowym bardzo się sprawdził. Przede wszystkim kadra zarządzająca zaczęła myśleć z perspektywy całości przedsiębiorstwa. Poza tym kierownicy zrozumieli, że między celami i zadaniami indywidualnymi a celami całego przedsiębiorstwa muszą istnieć jasne powiązania. Dodatkowo zwiększyła się „dyscyplina” w zarządzaniu, ponieważ niektóre rzeczy stały się bardziej transparentne.

5. Refleksje końcowe

Metodyka myślenia sieciowego różni się zasadniczo od innych metod zarządzania, ponieważ rozpatruje cały proces systemowo – od zdefiniowania sytuacji problemowej do wprowadzenia nowego rozwiązania w życie. Zaletą tej metody jest to, że reprezentowane są w niej możliwie wszystkie zainteresowane grupy interesu. Autorzy zajmujący się tą problematyką podkreślają, że umożliwia ona m.in. [Zimniewicz 1999, s. 107; Honnegger, Vettiger 2003, s. 54; Probst, Gomez 1989, s. 231-238; Braun 2001, s. 13]:

- spojrzenie na problem z różnych punktów widzenia,
- uzyskanie odpowiedniej definicji problemu,
- ujęcie i zbadanie, za pomocą sieci, wzajemnych oddziaływań między poszczególnymi elementami,
- interpretację i opracowanie modeli „opanowania” sytuacji za pomocą techniki scenariuszowej,
- sformułowanie pewnych reguł kształtowania i prowadzenia systemu,
- zwrócenie uwagi na proces zmian, uczenia się i rozwoju.

Ze względu na powyższe zalety i korzyści metodyka ta nadaje się szczególnie do wprowadzania zmian w organizacji w sposób ewolucyjny, poprzez systematyczne uczenie się, doskonalenie i rozwój.

Literatura

- Braun W. (2001), *Wie man mit der Vernetztem Denken Probleme meistert*, „WirtschaftsBild”, nr 23.
 Dörner D. (1989), *The Logic of Failure*, Metropolitan Books, New York.
 Honnegger J., Vettiger H. (2003), *Ganzheitliches Management in der Praxis*, Versus Verlag AG, Zürich.

- O'Connor J., McDermont I. (1998), *Die Lösung lauert überall. Systemisches Denken verstehen und nutzen*, VAK Verlags, Kirchzarten bei Freiburg.
- Probst G., Gomez P. (1989), *Vernetztes Denken. Unternehmen ganzheitlich führen*, Gabler Verlag, Wiesbaden.
- Ulrich H., Probst G. (1990), *Anleitung zum Ganzheitlichen Denken und Handeln. Ein Brevier für Führungskräfte*, Bern-Stuttgart.
- Zimniewicz K. (1999), *Wspólczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.

INFLUENCE OF NETWORK ANALYSIS METHODOLOGY ON EVOLUTIONAL CHANGES IN AN ENTERPRISE

Summary

The article deals with network analysis methodology, which proves to be very effective in research and management of complex systems such as contemporary enterprises. According to the method, a problem should be looked at from different points of view and interaction between its elements should be studied with the help of network. Such approach to dealing with a problem affords better possibilities for research and understanding of it (both as a whole and in its parts), as well as for observation of the evolutionary process of changing, learning and developing.