

Nowoczesne Systemy Zarządzania
Zeszyt 12 (2017), nr 3 (lipiec-wrzesień)
ISSN 1896-9380, s. 123-132



Instytut Organizacji i Zarządzania
Wydział Cybernetyki
Wojskowa Akademia Techniczna
w Warszawie

Modern Management Systems
Volume 12 (2017), No. 3 (July-September)
ISSN 1896-9380, pp. 123-132

Institute of Organization and Management
Faculty of Cybernetics
Military University of Technology

Rola sieci w zarządzaniu zwinnymi organizacjami wiedzy

The role of networks in managing agile knowledge based organizations

Kalina Grzesiuk

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II,
Wydział Nauk Społecznych, Instytut Ekonomii i Zarządzania

Abstrakt. W artykule zaprezentowano korzyści płynące z wykorzystania zarządzania sieciami powiązań międzyorganizacyjnych do budowania zwinnej organizacji opartej na wiedzy. Punktem wyjścia dla rozważań jest wskazanie pojawiających się we współczesnym otoczeniu tendencji stawiających przed organizacjami rosnące wymagania w zakresie dostosowywania się do niezwykle szybko zmieniających się warunków funkcjonowania. Sukces we wdrażaniu modelu zwinnej organizacji opartej na wiedzy wymaga stałej obserwacji otoczenia i wychwytywania pojawiających się w nim szans i zagrożeń. Warunkiem powodzenia takiej strategii jest dostęp do aktualnej i adekwatnej informacji. Zasoby te znajdują się w posiadaniu wielu podmiotów na rynku, a dostęp do nich wymaga współpracy i otwartości na dzielenie się wiedzą. Pomocne w procesie wymiany tego niezwykle cennego zasobu może być wykorzystanie sieci powiązań łączących organizacje i mechanizmów nią rządzących.

Słowa kluczowe: zwinność, organizacja wiedzy, sieciowość

Abstract: The article concerns the benefits of using the interorganizational ties management for building the agile knowledge based organization. The starting point of this paper is a presentation of trends arising in the contemporary environment that pose high demands on organizations to adapt to the rapidly changing market conditions. The success in implementing the agile knowledge based organization model is dependent on a constant observation of the environment and an ability to detect opportunities and threats emerging from it. The precondition of succeeding in applying this strategy is the access to the latest and adequate information. These resources are in the possession of various subjects on the market and accessing them requires cooperation and openness to knowledge sharing. It might be helpful to use the networks of interorganizational ties and the mechanisms governing their functioning in the exchange process of these exquisitely valuable resources.

Keywords: agility, knowledge based organization, networks

Wstęp

Otoczenie, w którym funkcjonują współczesne organizacje, stawia przed nimi liczne wyzwania. Kluczowymi tendencjami, z którymi muszą się borykać organizacje, są nieustające zmiany i rosnący stopień skomplikowania zjawisk występujących w ich środowisku. Takie niestabilne, dynamiczne otoczenie wymusza poszukiwanie nowych źródeł przewagi konkurencyjnej.

Daniel Vázquez-Bustelo, Lucía Avella i Esteban Fernández (2007) charakteryzują turbulencję otoczenia, wskazując na dwie kluczowe jego cechy, tj. dynamizm i wrogość. Wśród dynamicznych zmian determinujących działania firm wymieniają oni częste zmiany gustów i preferencji klientów, innowacje procesów produkcyjnych oraz produktów i/lub usług. Natomiast wrogość oznacza dla przedsiębiorstw rosnącą w wymiarze globalnym konkurencję, niezwykle intensywną walkę o zajęcie nisz rynkowych i zwiększenie udziałów w rynku. Jednak to właśnie dzięki zmienności i nieprzewidywalności otoczenia przedsiębiorstwa mają możliwość natrafienia na okazje, które mogą im zapewnić sukces rynkowy.

Współczesne przedsiębiorstwa stają zatem przed wyzwaniem, jakim jest radzenie sobie ze zmianami zarówno rynku, jak i oczekiwań klientów. Bardzo często oznacza to dla nich konieczność stałego dostosowywania swoich działań do pojawiających się wokół nich tendencji. Aby osiągnąć ten cel, muszą stawać się elastyczniejsze. Akceptacja konieczności stałego śledzenia zmian otoczenia i gotowość do reagowania na nie należą do warunków potencjalnego sukcesu organizacji. Jak wskazują wyniki badań przeprowadzonych przez Jaya Ebbena i Aleca Johnsona (2005), dążenie do realizacji strategii, których celem jest wzrost zarówno wydajności, jak i elastyczności, nie prowadzi do osiągania sukcesów. Objęte badaniem wspomnianych autorów małe firmy, które skoncentrowały swoje działania na jednej z dostępnych strategii, osiągały znacząco lepsze rezultaty od tych, które próbowały osiągnąć obydwa te cele jednocześnie.

Firmy, poszukując nowych źródeł przewagi konkurencyjnej, coraz częściej modyfikują swój model biznesowy, tak aby zmierzać w kierunku większej elastyczności działań. Zdolność do szybkiego dostosowywania wewnętrznych procesów do przewidywanych zmian w otoczeniu pozwala osiągać lepsze rezultaty (Swink, Narasimhan, Kim, 2005). W tym kontekście często pojawia się pojęcie zwinności.

Celem niniejszego artykułu jest wskazanie możliwości płynących z wykorzystania sieci powiązań międzyorganizacyjnych i mechanizmów nią rządzących do efektywnego zarządzania zwinną organizacją opartą na wiedzy. Na początku zaprezentowane zostały podstawowe elementy takiego modelu organizacji ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań dzielenia się wiedzą między organizacjami. Następnie wskazano podstawowe mechanizmy sieci powiązań i ich znaczenie dla tego procesu. W kolejnym kroku przedstawiono możliwości wdrażania podejścia sieciowego do zarządzania zwinną organizacją opartą na wiedzy. Podsumowanie zawiera zaś kluczowe wnioski oraz wskazówki dotyczące możliwych dalszych kierunków badań w omawianym zakresie.

1. Zwinność organizacji opartych na wiedzy

Elastyczność organizacji jest z reguły rozpatrywana w odniesieniu do otoczenia, w którym ta organizacja funkcjonuje. W kontekście zmian rynkowych Gene Fliedner i Robert Vokurka (1997) wprowadzili pojęcie przedsiębiorstwa zwinnego. Mianem tym określali firmy posiadające zdolność przeczuwania nieprzewidywalnych zmian i reagowania na nie. Nieco bardziej szczegółowo pojęcie to opisywane jest przez Chyan Yanga i Hsian-Ming Liu (2012). Autorzy ci definiują zwinność przedsiębiorstwa jako jego zdolność do wykrywania zewnętrznych nieprzewidywalnych zmian, szans i zagrożeń, a następnie przekonfigurowania, zbierania i wykorzystywania własnych zasobów, procesów, wiedzy i relacji w celu szybkiej reakcji na zewnętrzne zmiany. Kluczowe atrybuty zwinnego przedsiębiorstwa przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Atrybuty zwinności przedsiębiorstwa

Kluczowe działania zwinnych organizacji	Zadania szczegółowe
Przewidywanie zmian w otoczeniu	Wykrywać, przewidywać, przeczuwać okazje rynkowe, zmieniające się warunki rynkowe, zmiany otoczenia
Gotowość do reagowania na te zmiany	Szybko wychwytywać okazje, gotowość do wdrażania zmian, szybka reakcja, efektywność i skuteczność reakcji

Źródło: opracowanie własne na podstawie OVERBY, 2006, s. 121

Biorąc pod uwagę tendencje obecne we współczesnym otoczeniu, można stwierdzić, że w dzisiejszych czasach tak rozumiana zwinność staje się jednym z kluczowych czynników warunkujących sukces przedsiębiorstw, pozwala bowiem firmom radzić sobie z pojawiającymi się zmianami i stanowi jedną z najważniejszych determinant ich przetrwania.

Zwinność jest jednak możliwa do osiągnięcia przez te organizacje, które posiadają następujące cechy: bystrość, elastyczność, inteligencję i spryt (Trzecieliński, 2011, Wyrwicka, Ragin-Skorecka, 2013). Model prezentujący te cztery wymiary zaprezentowano na rysunku 1. Warunki niezbędne do budowy zwinności wymagają zatem od organizacji zdolności do zauważania sygnałów oznaczających pojawianie się szans i zagrożeń płynących z otoczenia. Konieczne jest również elastyczne podejście do wykorzystania dostępnych zasobów. Organizację musi charakteryzować zdolność do interpretowania zjawisk wpływających na sytuację w otoczeniu i umiejętność reagowania na nie. Istotna jest także zdolność do wykorzystania posiadanej wiedzy i informacji do radzenia sobie z nowymi wyzwaniami stawianymi przed organizacją przez środowisko, w którym ta organizacja funkcjonuje.

Joanna Kałkowska i Hanna Włodarkiewicz-Klimek (2013) uważają, że zwinność organizacji zależy od wiedzy, doświadczenia i inwencji jej członków oraz posiadanego

przez nich dostępu do tych zasobów w otoczeniu. Jak piszą autorki, „zwinność organizacji opartej na wiedzy uzależniona będzie od specyfiki zasobów, uwarunkowań sytuacyjnych przedsiębiorstwa oraz wrażliwości i reaktywności na oddziaływanie czynników otoczenia” (Kałkowska, Włodarkiewicz-Klimek, 2013, s. 43). Kluczowe dla zwinności staje się zatem posiadanie niezbędnej wiedzy i informacji umożliwiających szybką reakcję na zmiany pojawiające się w otoczeniu. Zasoby te rzadko znajdują się w posiadaniu samej organizacji, dlatego też muszą się one zmierzyć z problemem pozyskiwania ich na zewnątrz. Dostęp do wiedzy i informacji wymaga zatem uruchomienia procesu wymiany wiedzy między różnymi podmiotami w otoczeniu.

<p style="text-align: center;">Bystrość</p> <p>Zdolność do szybkiego zauważania szans i zagrożeń płynących z otoczenia</p>		<p style="text-align: center;">Elastyczność</p> <p>Zdolność do efektywnego wykorzystania dostępnych zasobów polegająca na poszerzeniu zakresu ich możliwego zastosowania</p>
	Organizacja wiedzy	
<p style="text-align: center;">Inteligencja</p> <p>Zdolność do rozumienia sytuacji i reagowania na nie przez przedsiębiorstwo</p>		<p style="text-align: center;">Spryt</p> <p>Umiejętność wykorzystania wiedzy teoretycznej do radzenia sobie z nowymi sytuacjami w praktyce</p>

Rys. 1. Wymiary zwinności organizacji wiedzy

Źródło: opracowanie własne na podstawie Włodarkiewicz-Klimek, 2013, s. 140

Morten Hansen, Marie Louise Mors i Bjørn Løvås (2005) twierdzą, że proces dzielenia się wiedzą w organizacji opiera się na trzech podstawowych krokach. Po pierwsze, jednostka musi poczuć potrzebę zdobycia nowej wiedzy i rozpocząć proces jej pozyskiwania. Kolejny etap to poszukiwanie. Jest to trwający dłużej lub krócej proces wyszukiwania, identyfikacji i oceny wiedzy innych zarówno wewnątrz, jak i poza organizacją. Niezwykle istotnym elementem tego działania jest uwzględnienie kosztów pozyskiwania nowej wiedzy, których wysokość jest najczęściej zależna od czasu niezbędnego do jej uzyskania. Ostatni etap obejmuje upowszechnianie wiedzy wewnątrz organizacji i jej części.

Przenosząc przebieg tego procesu na poziom międzyorganizacyjny, można by było wskazać jego przebieg, obejmujący podobne etapy. Pierwszy krok mógłby polegać na podjęciu przez organizację decyzji o konieczności zdobycia nowej wiedzy i informacji z zewnątrz. Kolejnym etapem byłoby ustalenie, czy i u którego z partnerów są one dostępne. Ostatni krok byłby jednak znacznie trudniejszy, niż w przypadku procesu

zachodzącego wewnątrz organizacji, powinien on bowiem dotyczyć skłonienia innych podmiotów z otoczenia do podzielenia się posiadaną przez nie wiedzą.

Dostęp do wiedzy i informacji jest istotnym źródłem przewagi konkurencyjnej. W literaturze można znaleźć różne poglądy na temat dzielenia się wiedzą z innymi podmiotami na rynku. Jak wskazują Rikard Larsson, Lars Bengtsson, Kristina Henriksson i Judith Sparks (1998), istnieje konieczność zarządzania wymianą informacji, ponieważ zbyt duża otwartość może być wykorzystywana przez partnerów do zachowań o charakterze oportunistycznym. Pełna współpraca także nie musi być optymalną strategią dla obu partnerów wymiany, ponieważ może ograniczać skłonność do poszukiwania informacji poza siecią wzajemnych powiązań i powodować przeoczenie istotnych zasobów wiedzy dostępnych u innych partnerów.

Każda firma, która chce osiągnąć zyski z posiadanych zasobów wiedzy, powinna chronić ją przed innymi podmiotami. Dlatego też niektórzy autorzy postulują przyjęcie strategii polegającej na maksymalizacji przyływów wiedzy od innych podmiotów i minimalizowaniu wypływów wiedzy z firmy (Cassiman, Veugelers, 2002). Jednak ta strategia nie zawsze jest najkorzystniejsza. W literaturze przedmiotu można także znaleźć badania, których autorzy wykazują, że dzielenie się wiedzą bywa korzystne zarówno dla firmy przyjmującej (imitującej), jak i przekazującej. Może się tak stać na przykład w sytuacji, gdy naśladowca posiada wiedzę komplementarną i podczas współpracy partnerzy tworzą wiedzę nową, niedostępną wcześniej dla żadnego z nich (Yang, Phelps, Steensma, 2010; Alexy, Gerard, Salter, 2013).

Istotne z punktu widzenia wymiany wiedzy jest rozróżnienie na wiedzę jawną i ukrytą. Jak piszą Tonya Boone i Ram Ganeshan (2008), wiedza jawna to wiedza łatwo ujmowana w słowa, normy i zasady. Jest łatwa do kodyfikacji, dzięki czemu można ją w prosty sposób organizować i komunikować. Wiedza ukryta natomiast to wiedza jednostki, która pojawia się w wyniku jej osobistych, indywidualnych doświadczeń. Taką wiedzę niezwykle trudno jest skodyfikować w sposób umożliwiający jej wykorzystanie także przez innych członków organizacji. Wymaga to wsparcia jej przepływu przez odpowiedni klimat organizacyjny i osobiste relacje interpersonalne, które zapewniają wzajemne zrozumienie i zaufanie między jednostkami ją wymieniającymi.

2. Znaczenie sieci powiązań dla zarządzania zwinnymi organizacjami opartymi na wiedzy

W dotychczasowych badaniach firmy postrzegane były raczej jako oddzielne autonomiczne jednostki starające się osiągnąć przewagę konkurencyjną nad konkurentami w oparciu o posiadane zasoby i umiejętności. Tymczasem ich działania na rynku są w dużym stopniu determinowane przez sieci powiązań międzyorganizacyjnych, w których są zakorzenione (Gulati, Nohria, Zaheer, 2000; Grzesiuk, 2013).

Przedsiębiorstwo styka się z sieciowością nie tylko na poziomie międzyorganizacyjnym. Jak wskazują Daniel Brass, Joseph Galaskiewicz, Henrich Greve i Wenpin Tsai (2004), na efektywność działania firm wpływa istnienie powiązań także między jednostkami i działami wewnątrz firmy. W podejściu sieciowym analizie zostają zatem poddane relacje (lub ich brak) łączące węzły sieci, którymi mogą być zarówno organizacje, między którymi pojawiają się więzi o różnym charakterze, jak i same jednostki i działy wewnątrz organizacji. Na potrzeby tego opracowania ograniczono się jednak tylko do powiązań międzyorganizacyjnych.

Pojawienie się takich relacji jest znacznie bardziej prawdopodobne w określonych sytuacjach. Dzieje się tak, gdy mamy do czynienia z aktorami, których łączy określone podobieństwo. Zjawisko to nazywane jest homofilią. Miller McPherson, Lynn Smith-Lovin i James M. Cook opisują je jako „zasadę, według której kontakt między podobnymi osobami pojawia się z większym prawdopodobieństwem niż między osobami niepodobnymi” (McPherson, Smith-Lovin, Cook, 2001, s. 416). Dlatego też bliskie relacje najczęściej nawiązywane są przede wszystkim przez partnerów, których łączą pewne podobieństwa, na przykład modelu biznesowego, filozofii działania czy stosowanych technologii.

Jak pokazują liczne badania, wykorzystanie przez firmy sieci powiązań z innymi podmiotami pozwala im zapewnić sobie bardziej zróżnicowane i wiarygodne źródła dostępu do najważniejszych zewnętrznych zasobów i zdolności (Zaheer, McEvily, Perrone, 1998; McEvily, Zaheer, 1999; Zaheer, Bell, 2005). Ranjay Gulati, Nitin Nohria i Akbar Zaheer, analizując strategiczne sieci powiązań, wskazują, że zapewniają one firmom dostęp do informacji, zasobów, rynków i technologii. To dzięki sieciom łatwiejsze staje się również „uczenie się korzyści skali i zakresu oraz osiągnięcie celów strategicznych, takich jak podział ryzyka, outsourcing określonych etapów kreowania łańcucha wartości czy funkcji organizacyjnych” (Gulati, Nohria, Zaheer, 2000, s. 203).

Rola sieci powiązań jest szczególnie widoczna w przepływach wiedzy i informacji wewnątrz i pomiędzy organizacjami (Marek, Grzesiuk, 2015). Na efektywność tego procesu wpływ ma charakter powiązań między nimi. W literaturze najczęściej spotyka się dwa rodzaje więzi, które wyróżniane są pod kątem takich kryteriów, jak: ilość czasu spędzanego razem, emocjonalna bliskość i wzajemność świadczonych usług. I choć same kryteria mogą się nieznacznie różnić, to jednak ich istota pozostaje podobna. Mark Granovetter (1973) nazywał te dwa typy powiązań więzami silnymi i słabymi. Jedne i drugie mają znaczący wpływ na proces dyfuzji wiedzy w organizacji, chociaż każde z nich zapewniają inne korzyści.

Więzi silne łączą jednostki i organizacje, które są sobie bliskie. Oznacza to, że dzielą się one informacjami i wiedzą stosunkowo często, a relacje zawodowe są w wielu przypadkach wpierane przez istnienie powiązań społecznych, na przykład przyjaźni. Częstotliwość i bliskość kontaktów budują wzajemne zaufanie i prowadzą do tworzenia podobnego sposobu postrzegania i interpretowania rzeczywistości.

Są to warunki niezbędne do dzielenia się wiedzą ukrytą. Osoby lub inne organizacje pozostające w bliskiej relacji chętniej dzielą się również informacjami (Tsai, Ghoshal, 1998), a przekazywana przez nie informacja jest lepiej dopasowana do potrzeb organizacji (Uzzi, 1998). Silne więzi są również częściej wykorzystywane podczas dzielenia się wiedzą złożoną (Hansen, 1999). Wiedza i informacje wymieniane z bliskimi partnerami są zwykle bardziej unikalne i niemożliwe do uzyskania z jakiegokolwiek innego źródła (Ahuja, 2000). Silne więzi umożliwiają wymianę wiedzy bardziej zaawansowanej technologicznie, która najczęściej ma charakter wiedzy ukrytej. Pozwala to na skrócenie czasu dokonywania nowych odkryć. Robin Cowan i Nicolas Jonard (2004) zauważają, że w większości branż funkcjonują stosunkowo stabilne sieci partnerów wymieniających między sobą wiedzę i informacje. Niekiedy pojawiają się w nich także konkurenci firmy; wówczas również dochodzi do dzielenia się wiedzą, chociaż w takim przypadku z reguły warunkiem jest działanie mechanizmu wzajemności.

Pomimo faktu, że silne więzi zdają się mieć większe znaczenie przy przepływach wiedzy specjalistycznej, nie zapewniają one jednak dostępu do wiedzy nowej, innowacyjnej. Dzieje się tak dlatego, że przy częstych i bliskich kontaktach obaj partnerzy z reguły mają bardzo podobną wiedzę. Chcąc dotrzeć do nowych informacji, niedostępnych w sieci bliskich powiązań, należy zatem wyjść poza tę sieć, a można tego dokonać, wykorzystując słabe więzi. Takie powiązania są w tej sytuacji efektywniejsze, ponieważ działają niejako na zasadzie pomostów łączących różne, ale silnie wewnętrznie powiązane ze sobą sieci. Zapewniają zatem dostęp do zupełnie nowych zbiorów wiedzy i informacji (Levin, Cross, 2004).

Podsumowanie

Nawiązując do omówionego we wcześniejszej części artykułu modelu opisującego wymiary zwinności, można wskazać kluczowe obszary istotności powiązań sieciowych. Bystrość organizacji może być postrzegana z perspektywy funkcjonowania w sieci wzajemnych powiązań, ponieważ dzięki relacjom z innymi organizacjami zyskuje ona dostęp do nowych dla niej zasobów wiedzy i informacji. Te zasoby mogą zostać wykorzystane do wyjaśnienia kontekstu pojawiających się w otoczeniu zmian. Ułatwiają one identyfikację nowych zjawisk i sygnałów rynkowych, co ułatwia rozpoznanie zarówno możliwych do wykorzystania szans, jak i zagrożeń, których organizacja chciałaby uniknąć.

Elastyczność organizacji, czyli drugi wymiar zwinności, może zostać wzmocniona przy wykorzystaniu sieci powiązań z innymi podmiotami w otoczeniu. Dotyczy to szczególnie tych organizacji, które są połączone licznymi relacjami z innymi. Taka sieć zapewnia możliwości wyboru lub zmiany partnerów. Sieciowość powiązań umożliwia dotarcie do zasobów dotychczas niedostępnych dla organizacji. Szczególne znaczenie

mogą tu mieć powiązania słabe, które, jak wskazano we wcześniejszej części pracy, pozwalają na uzyskanie dostępu do zasobów informacji spoza najbliższego kręgu powiązanych wzajemnie jednostek lub podmiotów. Elastyczność może również dotyczyć strukturalnych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Struktury organiczne o charakterze sieciowym to często dobra odpowiedź na wyzwania, jakie przynosi zmieniające się otoczenie, daje bowiem możliwość odejścia od sztywnych, trudnych do przekształcenia rozwiązań strukturalnych.

Rozwój inteligencji przedsiębiorstwa jest ściśle powiązany z kształtowaniem całościowego obrazu rzeczywistości i zdolności do interpretowania zjawisk pojawiających się w otoczeniu, te działania zaś wymagają odniesienia do niezbędnych zasobów wiedzy. Inteligencja przejawia się także zdolnością do zrozumienia zależności między zjawiskami, które zachodzą w zmiennym otoczeniu organizacji. Dostęp do informacji i wiedzy znajdujących się nie tylko wewnątrz organizacji, ale również u powiązanych z nią partnerów, często wzbogacony ich interpretacją, może znacząco wpływać na szybkość reakcji na pojawiające się zmiany. Proces ten wymaga jednak od partnerów chęci do dzielenia się posiadaną wiedzą. Relacje oparte na słabych i silnych więziach bezpośrednio determinują przepływy wiedzy i informacji wewnątrz sieci organizacyjnych. Bliskie powiązania zapewniają bowiem niezbędny poziom zaufania wymagany do zwiększenia skłonności do dzielenia się wiedzą przez partnerów, ale również sprawiają, że uzyskiwane informacje są wiarygodniejsze i lepiej dopasowane do potrzeb przedsiębiorstwa. Słabe więzi natomiast umożliwiają dostęp do wiedzy nowej, niedostępnej dotychczas dla organizacji. Dlatego też istotną cechą sieci warunkującą pozytywny wpływ na osiągnięte efekty jest jej heterogeniczność, czyli różnorodność typów powiązań z partnerami w otoczeniu.

Podsumowując, warto zaznaczyć, że w artykule niniejszym podjęto rozważania dotyczące jedynie wybranych aspektów wpływu sieciowości na funkcjonowanie zwinnych organizacji opartych na wiedzy. Zakres analiz ograniczono do sieci powiązań istniejących pomiędzy różnymi podmiotami w otoczeniu. Tymczasem sieciowość przejawia się także, jak zaznaczono we wcześniejszej części artykułu, na poziomie jednostek i grup wewnątrz organizacji. Warto byłoby zatem w przyszłości wskazać, jak budować efektywną z punktu widzenia zwinności sieć powiązań wewnętrznych organizacji.

Drugim istotnym ograniczeniem jest zawężenie tematu powiązań sieciowych do ich wymiaru relacyjnego, a zatem dotyczącego siły więzi łączących organizacje. Niezwykle istotny aspekt analiz więzi łączących podmioty dotyczy struktury sieci. Rozważania na temat wpływu powiązań na zwinność organizacji należałoby więc wzbogacić także o analizę wpływu takich czynników, jak: liczebność podmiotów, centralność zajmowanej pozycji czy gęstość sieci.

BIBLIOGRAFIA

- [1] AHUJA G., 2000, *Collaboration Networks, Structural holes, and Innovation: A Longitudinal Study*, „Administrative Science Quarterly”, 45(3), s. 425-455.
- [2] ALEXY O., GERARD G., SALTER A.J., 2013, *Cui Bono? The Selective Revealing of Knowledge and its Implications for Innovative Activity*, „Academy of Management Review”, 38(2), s. 270-291.
- [3] BOONE T., GANESHAN R., 2008, *Knowledge Acquisition and Transfer Among Engineers: Effects of Network Structure*, „Managerial and Decision Economics”, 29(5), s. 459-468.
- [4] BRASS D.J., GALASKIEWICZ J., GREVE H.R., TSAI W., 2004, *Taking Stock of Networks and Organizations: A Multilevel Perspective*, „Academy of Management Journal”, 47(6), s. 795-817.
- [5] CASSIMAN B., VEUGELERS R., 2002, *R&D Cooperation and Spillovers: Some Empirical Evidence from Belgium*, „The American Economic Review”, 92(4), s. 1169-1184.
- [6] COWAN R., JONARD N., 2004, *Network Structure and the Diffusion of Knowledge*, „Journal of Economic Dynamics and Control”, 28(8), s. 1557-1575.
- [7] EBBEN J.J., JOHNSON A.C., 2005, *Efficiency, Flexibility, or Both? Evidence Linking Strategy to Performance in Small Firms*, „Strategic Management Journal”, 26(13), s. 1249-1259.
- [8] FLIEDNER G., VOKURKA R.J., 1997, *Agility: Competitive Weapon of the 1990s and Beyond?*, „Production and Inventory Management Journal”, 38(3), s. 19-24.
- [9] GRANOVETTER M.S., 1973, *The Strength of Weak Ties*, „American Journal of Sociology”, 78(6), s. 1360-1380.
- [10] GRZESIUK K., 2013, *Mechanizmy zakorzenienia społecznego organizacji*, [w:] M. Pawlak (red.), *Nowe tendencje w zarządzaniu*, t. 1, *Uwarunkowania społeczne*, Wydawnictwo KUL, Lublin, s. 53-64.
- [11] GULATI R., NOHRIA N., ZAHEER A., 2000, *Strategic Networks*, „Strategic Management Journal”, 21(3), s. 203-215.
- [12] HANSEN M.T., 1999, *The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits*, „Administrative Science Quarterly”, 44(1), s. 82-111.
- [13] HANSEN M.T., MORS M.L., LØVÅS B., 2005, *Knowledge Sharing in Organizations: Multiple Networks, Multiple Phases*, „Academy of Management Journal”, 48(5), s. 776-793.
- [14] KAŁKOWSKA J., WŁODARKIEWICZ-KLIMEK H., 2013, *Technologie informacyjno-komunikacyjne w zwinnej organizacji opartej na wiedzy – koncepcja badań*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Nr 299, s. 40-48.
- [15] LARSSON R., BENGTSSON L., HENRIKSSON K., SPARKS J., 1998, *The Interorganizational Learning Dilemma: Collective Knowledge Development in Strategic Alliances*, „Organization Science”, 9(3), s. 285-305.
- [16] LEVIN D.Z., CROSS R., 2004, *The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer*, „Management Science”, 50(11), s. 1477-1490.
- [17] MAREK A., GRZESIUK K., 2015, *Diffusion of Knowledge in Organization from Cultural and Network Perspective*, „CBU International Conference Proceedings”, Vol. 3, s. 102-108.
- [18] MCEVILY B., ZAHEER A., 1999, *Bridging Ties: A Source of Firm Heterogeneity in Competitive Capabilities*, „Strategic Management Journal”, 20(12), s. 1133-1156.
- [19] MCPHERSON M., SMITH-LOVIN L., COOK J.M., 2001, *Birds of a Feather: Homophily in Social Networks*, „Annual Review of Sociology”, 27(1), s. 415-444.
- [20] OVERBY E., BHARADWAJ A., SAMBAMURTHY V., 2006, *Enterprise agility and the enabling role of information technology*, „European Journal of Information Systems”, 15(2), s. 120-131.

-
- [21] SWINK M., NARASIMHAN R., KIM S.W., 2005, *Manufacturing Practices and Strategy Integration: Effects on Cost Efficiency, Flexibility, and Market based Performance*, „Decision Sciences”, 36(3), s. 427-457.
- [22] TRZCIELIŃSKI S., 2011, *Przedsiębiorstwo zwinne*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- [23] TSAI W., GHOSHAL S., 1998, *Social Capital and Value Creation: The Role of Intrafirm Networks*, „Academy of Management Journal”, 41(4), s. 464-476.
- [24] UZZI B., 1997, *Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness*, „Administrative Science Quarterly”, 42(1), s. 35-67.
- [25] VÁZQUES-BUSTELO D., AVELLA L., FERNÁNDEZ E., 2007, *Agility Drivers, Enablers and Outcomes*, „International Journal of Operations & Production Management”, 27(12), s. 1303-1332.
- [26] WŁODARKIEWICZ-KLIMEK H., 2013, *Kapitał ludzki w kształtowaniu zwinności organizacji opartych na wiedzy*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Nr 299, s. 138-147.
- [27] WYRWICKA M., RAGIN-SKORECKA K., 2013, *Foresight przedsiębiorstw*, t. 1, *Przygotowanie do przyszłości*, Politechnika Poznańska, Poznań.
- [28] YANG C., LIU H-M, 2012, *Boosting Firm Performance via Enterprise Agility and Network Structure*, „Management Decision”, 50(6), s. 1022-1044.
- [29] YANG H., PHELPS C., STEENSMA H.K., 2010, *Learning from What Others Have Learned from You: The Effects of Knowledge Spillovers on Originating Firms*, „Academy of Management Journal”, 53(2), s. 371-389.
- [30] ZAHEER A., BELL G.G., 2005, *Benefiting from Network Position: Firm Capabilities, Structural Holes, and Performance*, „Strategic Management Journal”, 26(9), s. 809-825.
- [31] ZAHEER A., MCEVILY B., PERRONE V., 1998, *Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance*, „Organization Science”, 9(2), s. 141-159.