

Wojciech Downar

Organizacja sieciowa jako mechanizm koordynacji procesów gospodarczych

Ekonomiczne Problemy Usług nr 60, 68-76

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

WOJCIECH DOWNAR¹

ORGANIZACJA SIECIOWA JAKO MECHANIZM KOORDYNACJI PROCESÓW GOSPODARCZYCH

RYNEK – HIERARCHIA – SIEĆ

Realizacja procesów produkcji (zarówno dóbr, jak i usług) w dobie ich dużej złożoności i dynamiki jest działaniem wielopodmiotowym, angażującym organizacje o różnej wielkości, formie własności, często rozproszonych przestrzennie. Poszukiwanie rozwiązań zapewniających elastyczność procesów produkcji i ich względnie niski koszt doprowadziły do rozkooperowania i dużego rozdrobnienia podmiotów w skali globalnej. Jednocześnie zachodzące procesy atomizacji z jednej strony i globalizacji z drugiej charakteryzują się wysokim stopniem współzależności i wymuszają konieczność współpracy i integrowanie działań w określonym obszarze.

Zarządzanie procesami o dużym stopniu współzależności wymaga koordynacji. Polega ona na zapewnieniu zgodności działań podejmowanych przez wiele podmiotów, tak aby ich wysiłki były skierowane na wspólny cel przy minimalnym nakładzie zasobów. W kontekście globalizacji i międzynarodowej skali działania A. K. Koźmiński i W. Piotrowski piszą o koordynacji globalnej, która polega na precyzyjnym uzgodnieniu i harmonizacji działań realizowanych w różnych krajach, w różnych przemysłach i w różnych segmentach rynku².

Relacje pomiędzy podmiotami – uczestnikami procesów produkcji – są kształtowane przez mechanizmy koordynacji. Dylematy co do najlepszego i najbardziej efektywnego mechanizmu koordynacji nurtowały od dawna zarówno teoretyków, jak i praktyków ekonomii i zarządzania. Mechanizmy koordynacji są zróżnicowane – od najmniej dyrektywnych, polegających na wymianie wiedzy i informacji, przez ustanowienie standardów i procedur planowania i budżetowania działalności, negocjowanie planów lub budżetów z jednostką nadrzędną, aż po

¹ dr hab. prof. US Wojciech Downar, Katedra Organizacji Zarządzania, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług, Uniwersytet Szczeciński.

² A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, Zarządzanie. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 571.

najbardziej rygorystyczne, polegające na bezpośrednim, dyrektywnym ustalaniu wymogów i zasad³.

Dwoma skrajnymi biegunami koordynacji są mechanizm rynkowy oraz hierarchiczny.

Z jednej strony występuje mechanizm rynkowy, opierający się na wolnej konkurencji, która w konsekwencji ma prowadzić do optymalnej alokacji zasobów. W sensie ekonomicznym przez pojęcie „rynek” rozumie się ogół warunków ekonomicznych, w których dochodzi do zawierania transakcji wymiennych między sprzedawcami oferującymi towary i usługi a nabywcami reprezentującymi potrzeby poparte określonymi funduszami nabywczymi⁴. Transakcja rynkowa jest więc transferem praw własności. Charakterystyczną cechą rynku jest niezależność – strony mają swobodę wyboru i nie zależą od siebie wzajemnie. Podmioty zawierają transakcję w zależności od własnego postrzegania korzyści i kosztów ich zawarcia.

Jednak transakcje rynkowe zawierane są nie tylko przez nieskończoną, zatamizowaną liczbę podmiotów, ale przede wszystkim przez organizacje, często bardzo duże. Jak zauważa T. Gruszecki, na rynku pojawiają się wyodrębnione obszary, które są organizmami koordynowanymi w sposób hierarchiczny. R. Coase stawia pytania o sens istnienia przedsiębiorstwa – „Po co istnieje przedsiębiorstwo, jeśli rynek jest uniwersalnym regulatorem transakcji? Dlaczego w warunkach mechanizmu rynkowego potrzebne są przedsiębiorstwa, których struktura wewnętrzna jest hierarchiczna?”⁵. Odpowiedź sprowadza się do zależności ekonomicznych. Koszty transakcji między pojedynczymi, rozdrobnionymi podmiotami byłyby bardzo wysokie i ich pogrupowanie jest koniecznością ekonomiczną. Niewidzialna ręka rynku okazuje się mniej efektywna niż „widzialna ręka menedżera”⁶.

Koordynacja może zatem odbywać się w formie hierarchii – gdy jedna strona determinuje działania drugiej strony w zamian za określoną cenę, którą

³ Wiele opisywanych mechanizmów koordynacji jest rozwinięciem zidentyfikowanych przez H. Mintzberga, sześciu mechanizmów koordynacji, tj.: wzajemne dopasowanie, bezpośredni nadzór, standaryzacja procesów pracy, standaryzacja „wyjścia”, standaryzacja umiejętności i wiedzy oraz standaryzacja norm. Mintzberg: *Deriving Configurations. Combining the Basic Attributes of Organizations* 1992, s. 134. K. Jędralska: *Koordynacja działań jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa zinternacjonalizowanego*. W: *Gospodarka w obliczu globalizacji. Przegląd wybranych zagadnień*. PTE, Katowice 2003. Międzynarodowy aspekt koordynacji porusza G.S. Yip: *Strategia globalna*. PWE, Warszawa 2004, s. 362 i n.

⁴ *Makro i mikroekonomia. Podstawowe problemy*. Red. S. Marciniak. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

⁵ T. Gruszecki, *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

⁶ R.H.Coase, *The Economic Nature of the Firm. A Reader*. Cambridge University Press, 1986: za: T. Gruszecki, *op.cit.*

może być na przykład wynagrodzenie lub udział w zysku. Wraz z określeniem relacji jedna ze stron ma możliwość oddziaływania na drugą (tzw. relacja zwierzchnik i agent)⁷. W relacji hierarchicznej zwierzchnik zleca agentowi współdziałać w realizacji swoich celów. W tym przypadku występuje zależność pomiędzy współpracującymi podmiotami. Zwierzchnik, chcąc osiągnąć cel (zrealizować wartość) i mając możliwość oddziaływania na innych, tworzy taki mechanizm, aby poprzez odgórną koordynację spowodować, by każdy w swojej części przyczyniał się do realizacji celu głównego. Zwierzchnik zawiera więc transakcje z agentami na dostarczanie części wartości na określonych warunkach (np. w umowie o pracę).

Pojawia się zatem dylemat koordynacji procesów gospodarczych z jednej strony – poprzez rynek i wolną konkurencję, a z drugiej strony – mechanizm hierarchiczny, oparty na planowaniu i koordynowaniu przez osoby do tego powołane. Zarówno teoria, jak i praktyka wykształciły wiele mechanizmów pośrednich, do których można zaliczyć koordynację poprzez sieć.

Pojęcie sieci rozciąga się na wiele dyscyplin, począwszy od nauk ścisłych, a na humanistycznych kończąc. Dla celów omówienia sieci jako mechanizmu koordynacji istotne znaczenie mają ściśle ze sobą powiązane odniesienie ekonomiczne, socjologiczne oraz organizacyjne (organizacja sieciowa).

Sieć w znaczeniu **ekonomicznym** jest swoistą odpowiedzią na niedoskonałości rynku oraz hierarchii, jest poszukiwaniem najbardziej efektywnego mechanizmu koordynacji, który z jednej strony zapewnia swobodę wymiany, z drugiej określony poziom działań planistycznych.

Każdy układ relacji między podmiotami (interesariuszami) tworzy społeczną strukturę sieci⁸. Jest ona zdeterminowana wypadkową wielu relacji interpersonalnych i indywidualną pozycją danego podmiotu w sieci, a ponadto wpływa na zachowania innych podmiotów. M. Granovetter⁹ do wyjaśnienia, w jaki sposób relacje społeczne wpływają na ekonomiczne zachowanie się podmiotów i warunki transakcji, posługuje się pojęciem „osadzenie” (*embedness*). Sieć w znaczeniu **społecznym** jest więc platformą nieformalnych więzi kooperacyjnych¹⁰. W konsekwencji sieci ułatwiają dostęp do informacji, wiedzy, finansowego wsparcia itp. Ponadto zwarta sieć ściśle powiązanych podmiotów sprzyja powstawaniu zaufania, co umożliwia tworzenie się norm społecznych,

⁷ Zamiast zwierzchnik używa się również nieco archaicznie brzmiącego słowa pryncypał (jako tłumaczenie ang. *principal*). T. Gruszecki: *op.cit.*, s. 218.

⁸ M. Granovetter: *Economic Action and Social Structure: The Problem of Embedness*. „American Journal of Sociology” 1985, Vol. 91, No. 3, s. 481–510, za T. Mandjak, F. Durrieu: *Understanding the Non-economic Value of Business Relationships*, www.bath.ac.uk/.

⁹ M. Granovetter: *op.cit.*

¹⁰ M. Rumyantseva, O. Tretyak, What is a network: An overview of theoretical explanations of inter-firm cooperation, 19th Annual IMP Conference, Lausanne 2003.

a w konsekwencji prowadzi do rozwoju współpracy. Zwarte sieci sprzyjają również kształtowaniu się warunków do tworzenia koalicji, które mogą skuteczniej niż pojedynczo występować na zewnątrz.

W przypadku sieci wymianą rządzą określone przez strony zasady, w tym również nieformalne. Typowy jest tu mechanizm oparty na ustalaniu norm i zasad zachowania się grup podmiotów, po to by nawiązać długoterminowe relacje.

ORGANIZACJA SIECIOWA

W dobie dużej złożoności zarządzania, szczególnie w skali międzynarodowej, każde przedsiębiorstwo musi współpracować z wieloma podmiotami, budując wokół siebie sieć zależności o charakterze ekonomicznym i społecznym.

Na poziomie organizacyjnym sieć można zdefiniować jako dwie lub więcej organizacji zaangażowanych w długookresową, celową relację współpracy, która umożliwia tym organizacjom zdobycie lub utrzymanie przewagi konkurencyjnej nad podmiotami spoza sieci, a jednocześnie zapewnia elastyczność i adaptatywność do zmieniającego się rynku. Sieć to nowy typ organizacji, który jest radykalnie inny od Weberowskiej biurokracji lub od modelu transakcji rynkowych. Ma on właściwości płynnych, elastycznych oraz licznych relacji, które przecinają różne granice wewnątrz i na zewnątrz organizacji i które są możliwe dzięki postępowi w technologii informatycznej. Kluczowe są relacje bezpośrednie oraz społeczne spotkanie¹¹.

Na podstawie powyższych definicji można stwierdzić, że sieć w kontekście organizacyjnym określa wzajemne zależności między podmiotami, które biorą udział w realizacji określonego celu. Sieć jest formą ścisłej współpracy między ograniczoną liczbą klientów, dostawców i innych interesariuszy, która umożliwia organizacji stabilizację, a jednocześnie zapewnia elastyczność i adaptatywność do zmieniającego się rynku. Organizacja sieciowa stanowi zbiór niezależnych w sensie prawnym jednostek gospodarczych, realizujących różnorodne przedsięwzięcia i projekty koordynowane przez firmę integratora, która posiada wyróżniające kluczowe kompetencje.

Żadna pojedyncza organizacja nie ma takich zasobów, aby samodzielnie zaspokoić potrzeby klientów. Organizacja sieciowa stwarza dodatkowe możliwości pozyskania zasobów, łączenia ich w synergiczne całości, co umożliwia osiągnięcie celów, które do tej pory były poza zasięgiem pojedynczego przedsiębiorstwa. Celem budowania sieci przez przedsiębiorstwo jest zdobycie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej nad organizacjami spoza sieci, przede wszystkim przez

¹¹ Nohria N., Eccles R.G.: *Networks and Organization: Structure, Form and Action*. Harvard Business School Press, Boston 1992, za Managing business networks and buyer – supplier relationships.

zapewnienie stabilności, elastyczności i adaptatywności działania. Organizacja sieciowa jest bliżej klienta, może poznać lepiej jego potrzeby, a poprzez swobodę decyzyjną może lepiej je zaspokoić. Uczestnictwo w sieci oraz umiejętność efektywnego wykorzystania informacji i wiedzy, która się w niej znajduje, jest źródłem dodatkowej wartości. Dzięki uczestnictwu w sieci powiązań wewnętrznych i międzyorganizacyjnych organizacja korzysta z efektu skali, ma większą siłę, występując na zewnątrz, i możliwość racjonalizacji kosztów, zwiększa swój potencjał innowacyjny poprzez szerszy dostęp do wiedzy. Sukces pojedynczego przedsiębiorstwa zależy więc od umiejętności integrowania skomplikowanej sieci powiązań pomiędzy podmiotami wewnętrznymi i zewnętrznymi¹².

Najważniejszym elementem budowania organizacji sieciowej jest istnienie relacji pomiędzy podmiotami, które ją tworzą. Od jej charakteru zależy skuteczność i efektywność organizacji sieciowej. Dlatego szczególnie istotnym sposobem na zbadanie i zrozumienie mechanizmów funkcjonowania organizacji sieciowej jest tzw. podejście relacyjne. Podejście to podkreśla znaczenie relacji z punktu widzenia osiągania celów organizacji (lub ich grup). Stara się wyjaśnić, jak sieć organizacji jest zdolna tworzyć przewagę konkurencyjną współdzieloną przez wszystkie organizacje sieci.

Sieć taka tworzy własną wartość dodaną, dodatkowy zysk – jest on rezultatem relacji wymiany, który nie byłby generowany przez poszczególne organizacje z osobna¹³. Ten dodatkowy zysk może ujawnić się tylko wówczas, gdy współpraca pomiędzy organizacjami osiągnie określony poziom. T. Wedin wyróżnia kilka rodzajów relacji międzyorganizacyjnych, tj.: epizod, trwała relacja oraz relacja sieciowa¹⁴.

Epizod jest rozumiany jako przypadek takiej zależności, która ma określony początek i koniec i odzwierciedla pełną transakcję wymiany. W tym przypadku wartość jest przede wszystkim wynikiem określonego, pojedynczego działania, przynoszącego stronom jednorazowe korzyści. W przypadku trwałych relacji wartość tkwi w samej umiejętności ich tworzenia i utrzymania. Organizacje muszą widzieć wspólne cele strategiczne, a realizując je, osiągają korzyści ekonomiczne. Niezbędny jest do tego zestaw wspólnych wartości, dzięki którym można zbudować trwałe więzi. Wzajemne relacje w przypadku sieci wykraczają poza bezpośrednich uczestników procesu tworzenia wartości, obejmując również wielu innych, pośrednich interesariuszy organizacji. O ile wartość na poziomie

¹² Szerzej na ten temat zob.: J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2002, A. Larson, *Partner Networks: Leveraging External Ties to Improve Entrepreneurial Performance*. „Journal of Business Venturing” 1991, Vol 6. K. Perechuda, *Dyфуzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2005.

¹³ M.Rumyantseva, O.Tretyak, *op.cit.*

¹⁴ Na podstawie T. Wedin: *Value Creation in Industrial Networks*, www.bath.ac.uk/.

epizodów ma charakter przede wszystkim ekonomiczny (oznacza zwiększenie korzyści lub zmniejszenie kosztów), o tyle na poziomie relacji i sieci oznacza bezpieczeństwo, wiarygodność i budowanie zaufania. Zaufanie wzmacnia lojalność, a w konsekwencji nawiązywana jest korzystna dla obu stron relacja biznesowa. Przynależność do sieci tworzącej synergiczną całość jest wartością samą w sobie.

W kontekście zarządzania wzajemne związki między poszczególnymi elementami organizacji (relacje wewnętrzne) oraz związki, jakie istnieją pomiędzy organizacją a jej otoczeniem (relacje zewnętrzne), opisuje kapitał relacyjny. Relacje zewnętrzne obejmują wszelkie formy relacji organizacji z jej interesariuszami (np. relacje z klientami, z dostawcami, z konkurentami, ze społecznością lokalną itd.). Relacje wewnątrz organizacji dostarczają wiedzy o stanie zasobów, kompetencji, zaangażowaniu, motywacji, lojalności, wykształceniu, zdolności do rozwiązywania problemów. Kapitał relacyjny może stanowić nagromadzoną w organizacji i przepływającą przez nią wiedzę, której źródłem są sieci relacji wewnątrz firmy i poza nią.

RODZAJE POZYCJI W SIECI

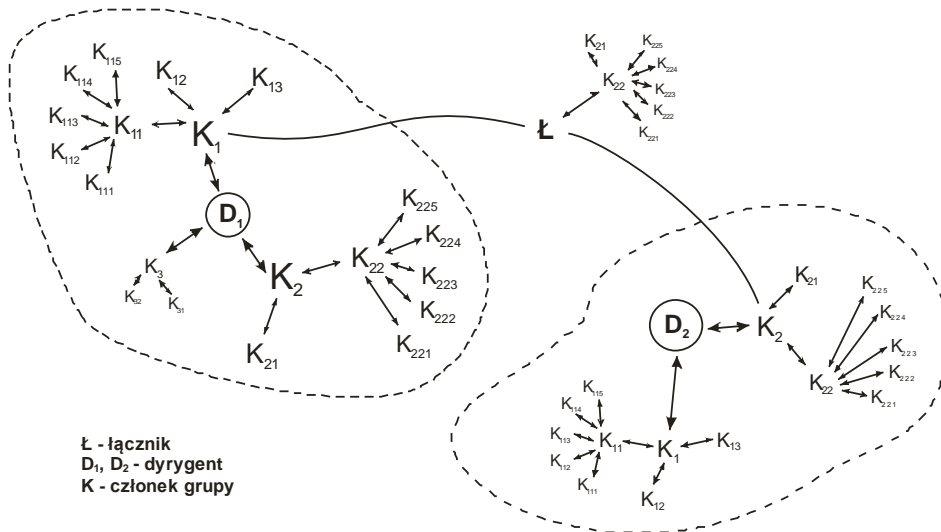
Skuteczność koordynacji poprzez mechanizmy zachodzące w organizacji sieciowej zdeterminowana jest przez wiele czynników, m.in.: istnienie wspólnej strategii, pozycję poszczególnych organizacji w sieci, zasady i bariery wejścia do organizacji sieciowej, poziom zaufania w sieci, charakter relacji pomiędzy organizacjami itp.

Kluczowymi czynnikami dla funkcjonowania organizacji sieciowej są z jednej strony wspólna wizja i strategia, która zapewnia korzyści dla wszystkich uczestników organizacji sieciowej, z drugiej zaś strony struktura sieci określona przez pozycję poszczególnych organizacji. Z kolei udział organizacji w korzyściach płynących ze wspólnej strategii wynika z jej indywidualnej pozycji w sieci. A. P. De Man wyróżnił trzy rodzaje pozycji w sieci: członek grupy (*group member*), pośrednik (*bridge*) oraz dyrygent (*orchestrator*)¹⁵ (por. rysunek 1).

Rysunek 1

Przykładowy schemat organizacji sieciowej z zaznaczoną pozycją wybranych podmiotów

¹⁵ A.P. De Man, *The Network Economy*, Edward Elgar, 2004.



Źródło: opracowanie własne na podstawie A. P. De Man, *The Network Economy*, Edward Elgar, 2004.

Członek grupy jest uczestnikiem sieci, który jest powiązany z wieloma równorzędnymi podmiotami, nie ma w niej jednak szczególnej pozycji. Taka pozycja dzięki licznym bezpośrednim relacjom zapewnia szybki dostęp do informacji (szybszy niż organizacji spoza sieci), dając tym samym przewagę nad podmiotami spoza sieci. Bliskie relacje pomiędzy członkami grupy sprzyjają również powstawaniu i respektowaniu zasad i norm oraz przyczyniają się do budowania zaufania. Wpływa to w konsekwencji na kształtowanie długoterminowych, strategicznych relacji, zmniejsza ryzyko oportunistycznego wykorzystywania przez jedną ze stron (dążenie do sytuacji „wygrana – wygrana”). Jednak pozycja członka grupy ma też swoje słabe strony. Ścisła, bezpośrednia współpraca określonej grupy podmiotów może stanowić wysoką barierę wejścia dla nowych organizacji, przez co grupa staje się zamknięta, tracąc tym samym na dostępie do nowej wiedzy i kreatywności.

Pozycja organizacji-łącznika polega na posiadaniu przez nią relacji z dwoma lub większą liczbą organizacji, które nie tworzą między sobą osobnych sieci relacji. Jest to więc pozycja, w której organizacja A (łącznik) posiada relacje z organizacją X i Y, ale X i Y nie posiadają relacji pomiędzy sobą. Pozycja taka przynosi łącznikowi wiele korzyści. Ma on dwa (lub więcej) niezależne źródła informacji, może je porównywać i weryfikować. Z punktu widzenia zarządzania całą siecią łącznik zapewnia dostęp do informacji i wiedzy innego typu. Prowadzi to do zmniejszenia ryzyka funkcjonowania sieci jako całości. Jednak pozycja łącznika z punktu widzenia strategii całej sieci może prowadzić do sytuacji

niskiego zaangażowania oraz możliwości blokowania przepływu informacji i wiedzy.

Trzecia omawiana pozycja w sieci to dyrygent. Jest nim organizacja, która odgrywa kluczową rolę (np. ze względu na siłę rynkową, siłę marki, pozycję w łańcuchu dostaw itp.). Pozycja dyrygenta daje możliwość doboru partnerów, którym zależy na nawiązaniu relacji z taką organizacją. Skutkuje to korzystną pozycją w zakresie pozyskania nowej wiedzy i informacji, wpływania na realizowane przedsięwzięcia itp. Z drugiej strony, pozycja dyrygenta koncentruje władzę i odpowiedzialność na jednej, kluczowej organizacji.

Wybrane zalety i wady poszczególnych pozycji w sieci oraz przykładową strukturę sieci przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Wybrane wady i zalety różnych pozycji podmiotów w organizacji sieciowej

	Zalety	Wady
Członek grupy	<ul style="list-style-type: none"> – łatwy dostęp do innych członków grupy – szybki dostęp do informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – wiele powiązań, biurokracja, brak elastyczności – zorientowanie do wewnątrz
Łącznik	<ul style="list-style-type: none"> – dostęp do różnorodnej informacji – elastyczność 	<ul style="list-style-type: none"> – niski stopień zaangażowania – niebezpieczeństwo blokowania informacji
Dyrygent	<ul style="list-style-type: none"> – przyciąganie najlepszych partnerów – dobry dostęp do informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – duża odpowiedzialność – koncentracja zarządzania

Źródło: Opracowanie własne na podstawie A. P. De Man, *The Network Economy*, Edward Elgar, 2004.

Budowanie, utrzymanie i rozwój organizacji sieciowej stanowi nie tylko sposób na lepszą koordynację działań, ale jest również istotnym źródłem wartości. Organizacje, które prowadzą politykę w zakresie budowania relacji, zwiększają swój potencjał tworzenia wartości (poszerzają obszar pozyskania wiedzy, zwiększają możliwości wykorzystania efektu synergii itp.). We współczesnym zarządzaniu liczą się bowiem nie tylko własne zasoby, ale również wiedza dotycząca możliwości ich pozyskania. Dzięki umiejętności budowania sieci organizacja może pozyskać zasoby, które nie są pod jej bezpośrednią kontrolą.

Współczesne zjawiska jednoczesnego rozdrobnienia i globalizacji wymagają poszukiwania coraz to nowych, doskonalszych mechanizmów, które prowadzą do jedności wysiłków wielu podmiotów posiadających takie same cele.

Koordinacja oparta na budowaniu i rozszerzaniu sieci jest rozwiązaniem, które ma swoje stałe miejsce w rozwijającej się gospodarce.

SUMMARY

THE NETWORK ORGANIZATION AS THE COORDINATION MECHANISM OF ECONOMIC PROCESSES

The process of globalization is accompanied by the parallel process of 'atomisation' and dispersion of economic activity. The need for integration arises posing a challenge for decision makers to find the most effective and efficient co-ordination mechanism. In theory and practice there are two opposite co-ordination mechanisms: market and hierarchy. As the answer for drawback and inefficiencies of market and hierarchy – the third way emerges – the network. The network on the organizational level is the group of organizations which are committed in the long-range relation aimed at achieving shared strategy of competitive advantage over organizations outside the network. The network efficiency and co-ordination mechanism depends on strategic fit of member organizations and on the network structure. The network structure reflects the relative position of network participants which influence the network's goal achievements and network functioning.

Translated by Wojciech Downar