ZESZYTY NAUKOWE POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ 2017
Seria: ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE z. 114 Nr kol. 1993

Katarzyna TUBIELEWICZ
Politechnika Gdańska
Wydział Zarządzania i Ekonomii
katarzyna.tubielewicz@zie.pg.gda.pl;

STRATEGICZNE ZAGADNIENIA TWORZENIA I FUNKCJONOWANIA SIECI TYMCZASOWYCH

Streszczenie. W artykule przedstawiano wyniki badań zagadnień charakteryzujących tworzenie i funkcjonowanie sieci tymczasowych, tj. sieci, które są organizowane w celu realizacji dużych, złożonych przedsięwzięć gospodarczych, najczęściej kosztownych i przekraczających możliwości realizacyjne jednego przedsiębiorstwa i które są powołane na określony okres czasu. Skupiono się nad strategicznymi zagadnieniami tworzenia i funkcjonowania tych sieci, które mają wpływ na wyniki funkcjonowania sieci, a w konsekwencji na sukces lub porażkę przedsięwzięcia. W opracowaniu przedstawiono charakterystykę sieci tymczasowej jako pewnej kategorii organizacji sieciowych. Celem artykułu jest dokonanie diagnozy w oparciu o analizę literatury i wywiady strategicznych zagadnień tworzenia sieci tymczasowej od strony organizacyjnej i formalnej oraz zasad współpracy w ramach sieci.

Słowa kluczowe: organizacja sieciowa, sieć tymczasowa, tworzenie sieci tymczasowej

STRATEGIC ISSUES FOR CREATING AND FUNCTIONING OF TEMPORARY NETWORKS

Abstract. The article presents the results of research on issues that characterize the creation and functioning of temporary networks, ie networks, which are organized to carry out large, complex projects, mostly costly and beyond the capacity of one enterprise and which are set up for a specified period of time. Focused on the strategic issues of creating and operating these networks that affect the performance of the network, and consequently the success or failure of the project. The description of the temporary network as a certain category of organization network is presented. The aim of the article is to make a diagnosis based on literature analysis and interviews on strategic issues of creating a temporary network from the organizational and formal side as well as principles of cooperation within the network.

Keywords: network organization, temporary network, creating of temporary network

1. Wstęp

Obecnie, w praktyce gospodarczej następuje istotna popularyzacja rozwiązań sieciowych polegających na tym, że przedsiębiorstwa wchodzą ze sobą w bardziej lub mniej trwałe relacje. Szukają w ten sposób możliwości współpracy i kooperacji w celu poprawy skuteczności swoich działań i osiągnięcia przewagi konkurencyjnej.

Sieci przedsiębiorstw tworzą złożone organizacje często o skomplikowanej strukturze, a samo funkcjonowanie sieci wiąże się z realizacją wielu procesów wykonywanych z udziałem pracowników z różnych przedsiębiorstw. Złożoność problematyki związanej z funkcjonowaniem sieci powoduje, że organizacje sieciowe można uznać za interdyscyplinarny i interesujący obiekt w obszarze podjętych badań. Istotnym czynnikiem współpracy podejmowanej w ramach sieci jest tworzenie wartości, której partnerzy/uczestnicy sieci nie byli by w stanie wypracować działając w pojedynkę. Pozwala to również na osiąganie efektów synergii oraz lepsze wykorzystanie zasobów dysponowanych przez uczestników sieci. W niniejszym opracowaniu przedmiotem zainteresowań są sieci tymczasowe tworzone w celu realizacji złożonych przedsięwzięć gospodarczych powoływanych na określony okres czasu.

W praktyce gospodarczej można wskazać wiele przykładów tworzenia sieci tymczasowych o charakterze konsorcjum składającego się z kilku przedsiębiorstw. Powoływano je w celu realizacji dużych projektów, np. budowa tunelu łączącego wyspy Uznam i Wolin[1], tunelu pod Martwą Wisłą[2] oraz licznych spektakularnych inwestycji takich jak budowa obiektów sportowych[3], autostrad czy kolei metropolitarnej w Gdańsku[4].

Ciekawą sytuacją, często szeroko komentowaną w mediach, jest postępowanie w celu wyłonienia konsorcjum, które będzie wykonawcą określonego projektu. Oferty składane przez konsorcjum są przedmiotem oceny i wyboru przez komisje przetargowe. Wielokrotnie z tymi wyborami nie zgadzają się konsorcja, których nie wybrano na wykonawców projektów. Wyniki wyboru są zaskarżane do sądu administracyjnego. Procedury wyborcze i „walki" między konsorcjami powodują wydłużenie procedury wyboru wykonawców, co wpływa na wydłużenie terminów rozpoczęcia realizacji projektu. Te często „zajadłe walki" o tyle można zrozumieć, gdy wielokrotnie przedmiotem zamówień są projekty o wielomiliardowych

[1] http://tvn24bis.pl/z-kraju,74/cztery-konsorcja-chca-zbudowac-tunel-miedzy-wyspami-uznam-i-wolin,770823.html
[2] http://www.inzynierbudownictwa.pl/inwestycje,inwestycje,artykul,tunel_pod_martwa_wisla_otwarty,9100
[3] https://pomorskiewunii.pomorskie.eu/-/budowa-ergo-areny-na-granicy-gdanska-i sopotu; http://www.stadionenerga.pl
[4] http://gdansk.naszemiasto.pl/tag/koniec-budowy-pkm.html

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

budżetach. Przykładem takim może być wybór wykonawcy tunelu pod Martwą Wisłą w Gdańsku, gdzie „walki" o kontrakt trwały ponad pół roku, czy też wykonawcy i operatora spalarni śmieci w Gdańsku[5], gdzie o kontrakt wartości 1.5 mld złotych „walczyły" dwa konsorcja. Na wygraną w przetargu składa się wiele czynników, w tym przede wszystkim oferta wykonania projektu przygotowana przez konsorcjum. Kolejnym zagadnieniem, po wygraniu przetargu, jest osiągnięcie sukcesu w trakcie realizowanego projektu. Tutaj też można przytoczyć szereg spektakularnych przykładów, szeroko komentowanych w mediach, gdy w trakcie realizacji projektu konsorcjum „rozsypuje się" na skutek wycofania się któregoś z partnerów, co np. miało miejsce podczas budowy autostrady A1[6].

Rynkowe przykłady funkcjonowania sieci tymczasowych w ramach których były realizowane złożone projekty, w tym opisy licznych sukcesów i porażek obrazują złożoność funkcjonowania sieci oraz skomplikowanie procesy zarządzania całą siecią. Na przygotowanie oferty realizacji projektu, a następnie jego realizacji w przypadku wygrania przetargu ma wpływa szereg czynników, które są rozwiązywane na poziomie strategicznym tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowej.

W prowadzonych analizach, do strategicznego ujęcia i analizy tworzenia oraz funkcjonowania sieci tymczasowych zastosowano podejście systemowe w ramach, którego dokonano identyfikacji elementów sieci z różnych płaszczyzn prowadzonej analizy, a także określono relacje między tymi elementami.

2. Charakterystyka sieci tymczasowej jako pewnej kategorii organizacji sieciowych

2.1. Charakterystyka organizacji sieciowej – wybrane zagadnienia

Sieci tymczasowe stanowią jedną z podkategorii organizacji sieciowych, które już od wielu lat stanowią przedmiot badań i zainteresowań licznych naukowców i praktyków. Obserwowany jest rozwój paradygmatu sieciowego[7] oraz powiązanych z nim zagadnień począwszy od prób definiowania sieci, sieci przedsiębiorstw, sieci organizacyjnych, sieci międzyorganizacyjnych, określania cech i ich głównych charakterystyk oraz powstawania nowych klasyfikacji i typologii sieci[8]. W tym świetle przybliżono definicje organizacji sieciowej, wybranych form i rodzajów organizacji sieciowych ukierunkowując w ten sposób logiczny tok prowadzonych analiz.

[5] https://www.trojmiasto.pl/wiadomosci/Spalarnie-w-Gdansku-zbuduje-wlosko-francuskie-konsorcjum-n118326.html
[6] http://www.tvp.info/8456618/informacje/polska/zwolniony-za-problemy-przy-budowie-a1/
[7] Czakon W.: Sieci w zarządzaniu strategicznym, Wolters Kluwer, Warszawa, 2012.
[8] Koźmiński K., Latusek-Jurczak D.: Relacje międzyorganizacyjne w naukach o zarządzaniu, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa 2014, s. 380-384.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

W literaturze przedmiotu widoczne są liczne próby ujęcia w formie definicji pojęcia organizacji sieciowej. Przykładowo Dwojacki, Nogalski określają organizację sieciową jako względnie trwałe zgrupowanie autonomicznych, wyspecjalizowanych jednostek lub przedsiębiorstw uczestniczących w systemie wzajemnych kooperacji według zasad rynkowych[9]. Z kolei Castells przyjmuje, że organizacje sieciowe, to takie które uzależnione są od możliwości komunikowania się między podmiotami w ramach określonej konstelacji oraz stopnia zbieżności celów, które chcą osiągnąć poszczególne podmioty sieci, jak i cała ich grupa[10]. Warto również odnotować występujące w literaturze pojęcie sieci biznesowej, która „jest zbiorem długoterminowych powiązań (relacji) formalnych i nieformalnych (pośrednich i bezpośrednich) jakie występują pomiędzy dwoma lub więcej podmiotami. Sieć powstaje w efekcie dłuższego procesu rozwoju relacji i zachodzących w ich ramach interakcji".[11]

Warunkiem sprawnego funkcjonowania organizacji sieciowej jest duża jej elastyczność, przejawiająca się głównie w konieczności dostosowywania się do potrzeb otoczenia rynkowego, skutecznego konkurowania oraz stałego doskonalenia. Dla przedsiębiorstw funkcjonujących w sieci znaczenia nabierają również różnego rodzaju powiązania i relacje pomiędzy jej uczestnikami. Wyróżnia się następujące cechy powiązań sieciowych, w tym[12]:

- stała interakcja, współzależność oraz nieskończoność powiązań w ramach sieci (brak wyraźnych granic i struktur);
- wymiana, zaangażowanie i wzajemność;
- transfer zasobów między podmiotami sieci;
- zróżnicowanie powiązań między uczestnikami sieci;
- ograniczony zakres integracji podmiotów tworzących organizację sieciową;
- tworzenie i wzmacnianie kanałów informacyjnych w ramach sieci.

Wpłynęło to na specyfikę organizacji sieciowych powodując duże ich zróżnicowanie pod względem[13]: rodzaju i skali działania, stopnia integracji i siły powiązań partnerów, trwałości związków i dynamiki rekonfiguracji sieci, okoliczności powstania, stopnia centralizacji, rodzaju realizowanych zadań, usytuowania w łańcuchu wartości i intensywności konkurencji wewnętrznej.

[9] Dwojacki P., Nogalski B.: Tworzenie struktur sieciowych jako wynik restrukturyzacji scentralizowanych przedsiębiorstw, „Przegląd Organizacji", 1998, Nr 4.

[10] Castells M.: The Rise of the network Society, Blackwell Publishers, Oxford, 2000, p. 187.

[11] Ratajczak-Mrozek M.: Sieci biznesowe a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw zaawansowanych technologii na rynkach zagranicznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań, 2010, s. 9-10.

[12] Blażlak R.: Struktury sieciowe a innowacyjność przedsiębiorstw, [w:] Owczarek K. (red.) Klastry w gospodarce regionu, Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź, 2010, s.30; Czakon W.: Istota relacji sieciowych, „Przegląd Organziacji" 2005, nr 9, s. 3-7.

[13] Czakon W.: Sieci w zarządzaniu strategicznym, Wolters Kluwer, Warszawa, 2012, s.10-12; Borgatti S.P., Foster P.C.: The network paradigm in organizational research: A reviev and typology, Journal of Management, 2003, vol. 29, no. 6; Bryson J., Wood P., Keeble D. Business networks, Small firm flexibility and regional development in UK Business Service, „Enterpreneurship and Regional Development", 1993, nr 5; Castells M.: Społeczeństwo w sieci, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008; Tubielewicz K.: Charakterystyka powiązań sieciowych w aspekcie zarządzania strategicznego, w: Knosala R. (red.) Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, Opole, 2017, s. 89-100.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

Ze względu na dynamikę rekonfiguracji sieci wyodrębnia się[14]:

- statyczne organizacje sieciowe, które charakteryzują się trwałymi powiązaniami między partnerami oraz dominacją jednego z nich;
- dynamiczne organizacje sieciowe, które charakteryzują się niestabilnymi związkami między partnerami oraz brakiem dominacji w sieci;
- tymczasowe organizacje sieciowe, które są nastawione na szybką realizację krótkotrwałych i specyficznych okazji rynkowych.

Kolejna klasyfikacja dotycząca rodzajów sieci obejmuje m.in.[15]:

- sieci funkcjonalne - grupujące firmy w zależności od specyfiki funkcjonowania w obszarze: technologicznym (funkcjonowanie działów badawczo-rozwojowych, zdolności organizacji do adoptowania nowych rozwiązań organizacyjno-technologicznych), produkcji (w ujęciu procesowym), produktowym (w ujęciu marketingowym), zarządzania i administracji (finanse);
- sieci w zakresie pozyskiwania zasobów: pracowników (nisko wykwalifikowanych i wykwalifikowanych, pracowników naukowych i badaczy), kadry zarządzającej, infrastruktury, wartości niematerialnych i prawnych, kapitału obrotowego;
- sieci geograficzne: sieci lokalne, sieci ponadregionalne, sieci narodowe, sieci ponad-narodowe.

Jeszcze inny podział typów sieci uwzględnia[16]:

- „sieci -gwiazdy", tworzone wokół firmy wiodącej, zwane też sieciami centrycznymi;
- „sieci połączeń węzłowych", w których wszystkie podmioty są równoprawne, czasem przypominające struktury macierzowe;
- „sieci tymczasowe", czyli słabo sformalizowane, w których intensyfikacja kontaktów jest zmienna w czasie i uzależniona od bieżących potrzeb;
- „sieci regionalne", które są wyrazem terytorialnej, korporacyjnej działalności gospodarczej, często o dużym stopniu formalizacji, zwykle zhierarchizowane.

Powyższe, skrótowe zestawienie sygnalizuje kwestie występowania licznych form i rodzajów sieci. W ramach powyższych podziałów skupiono się na sieciach tymczasowych, które są coraz częściej praktykowaną formą współpracy przedsiębiorstw i nabierają coraz większego znaczenia we współczesnym świecie biznesu. Ograniczony dostęp do zasobów i wiedzy, zmienne warunki rynkowe oraz nasilająca się konkurencja i niepewność otoczenia sprzyjają nawiązywaniu współpracy między przedsiębiorstwami w formie sieci tymczasowych.

[14] Sopińska A.: Zasoby wiedzy w organizacjach sieciowych, Studia i prace kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 118, SGH Warszawa, Warszawa, 2012, s. 20.

[15] Golińska P., Pacholski L., Wyrwicka M.K., Fertsch M.: Analiza relacji sieciowych w gospodarce opartej na wiedzy – ocena stanu obecnego i perspektywy rozwoju na terenie Wielkopolski, [w:] Wyrwicka M.K. (red.) Analiza sytuacji Wielkopolski w kontekście transformacji wiedzy w sieciach gospodarczych,, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2010, s. 115.

[16] Korenik S.: Dysproporcje w rozwoju regionów Polski – wybrane aspekty, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, 2003, s. 14.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

2.2. Istota sieci tymczasowych

Sieci tymczasowe można rozpatrywać w ramach rozważań o organizacji tymczasowej[17], jako powołanej celowo strukturze, zorientowanej na stworzenie unikalnego procesu lub produktu, która ma określone z góry warunki czasu realizacji, jasno określone cele, jest kompleksową organizacją w sensie ról i ich liczby, wymagań co do umiejętności zespołu oraz znajomości metod zarządzania.

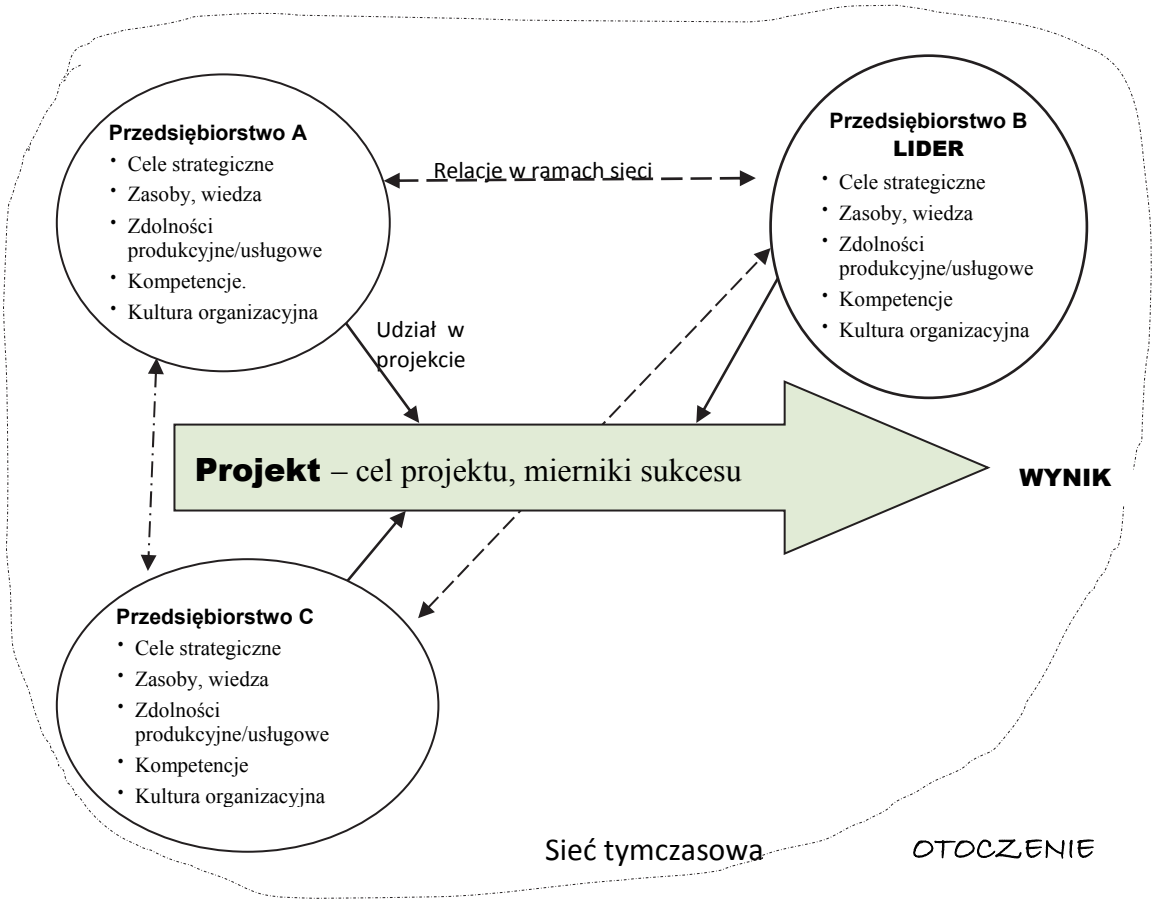
Sieć tymczasową można zatem rozumieć jako celowo powołaną strukturę podmiotów i tymczasowych relacji, powstałych w oparciu o dobrowolne porozumienie samodzielnych przedsiębiorstw, utworzoną w celu realizacji określonego projektu. Celem nadrzędnym tworzenia i współpracy przedsiębiorstw w sieci tymczasowej jest wykonanie projektu i tym samym chęć osiągnięcia określonego celu biznesowego każdego z przedsiębiorstw. Sieć tymczasowa jest kreowana wokół nadarzającej się okazji realizacji określonego projektu. Tymczasowość oznacza, że sieć zostaje powołana w określonym momencie i zostaje rozwiązana, gdy produkt, który jest wynikiem projektu zostanie wytworzony. Oznacza to określony czas istnienia sieci. Jest to okres czasu niezbędny do osiągnięcia celów projektu. Poszczególne przedsiębiorstwa w sieci udostępniają swoje zasoby, tworząc pulę zasobów niezbędną do wytworzenia określonego produktu, będącego wynikiem projektu. Sieć tymczasowa jest bardzo dynamiczna, zasady współpracy i udostępniane zasoby zmieniają się w zależności od etapu realizacji projektu. Problemami w tym zakresie są między innymi:

- zasady współdzielenia zasobów;
- procesy współpracy pomiędzy uczestnikami sieci;
- przejrzystość w wymianie informacji.

Tymczasowa współpraca niezależnych przedsiębiorstw w sieci wymaga odpowiedniego podejścia oraz metod i narzędzi zarządzania zarówno na poziomie całej sieci jak i na poziomie każdego przedsiębiorstwa w sieci. Z punktu widzenia zarządzania sieci tworzą różne, mniej lub bardziej złożone konfiguracje, wynikające z celu w jakim tworzona jest określona sieć. Schemat sieci tymczasowej został zaprezentowany na rysunku 1.

[17] Packendorff J.: Temporary organizing: Integrating organization theory and project management. In R. A. Lundin & J. Packendorff (eds.) Proceedings of the IRNOP Conference on Temporary Organizations and Project Management, March 22-25, Lycksele, Sweden., 1994, p. 29.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl



Rys. 1. Istota sieci tymczasowej
Źródło: Opracowanie własne.

Sieć tymczasowa pod względem charakterystyki w nieznaczny sposób odbiega od powszechnie rozumianej organizacji sieciowej. Można jednakże pokusić się o wyróżnienie charakterystycznych dla sieci tymczasowej cech[18]:

- wspólna realizacja celu;
- policentryczne struktury kierowania i kolektywne sterowanie przez wszystkich uczestników sieci;
- dobór uczestników sieci tymczasowej uzależniony od posiadanych kompetencji i zdolności do realizacji założeń sieci;
- zdolność do współpracy;
- zarządzanie wiedzą;
- dostosowywanie struktury sieci tymczasowej, w tym poszczególnych uczestników do aktualnych potrzeb (działań, zleceń) sieci;
- relatywna autonomia uczestników sieci poprzez zachowanie odrębnej osobowości prawnej;
- złożone relacje pomiędzy uczestnikami sieci;

[18] Staszewska J.: Rozwój przedsiębiorstw sieciowych w Polsce – perspektywy dla klasteringu, „Przegląd Organizacji", 2007, Nr 11.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

- dążenie do specjalizowania się podmiotów w ramach sieci;
- inwestowanie w relacje;
- duża rola komunikacji wewnętrznej gwarantującej w układzie pionowym i poziomym przepływ wiedzy i informacji;
- wielopoziomowość oraz wielopłaszczyznowość wzajemnych relacji w układzie współzależności.

Uzupełniając powyższe zestawienie można jeszcze dodać, że w sieci tymczasowej nie występuje transfer zasobów, brak integracji podmiotów tworzących organizację sieciową, natomiast występują węzły – różnorodne podmioty pomiędzy którymi zachodzą celowo kształtowane, zróżnicowane relacje i następuje tworzenie kanałów informacyjnych w sieci. Struktura sieci jest centralnie zorientowana na podmiot pełniący rolę lidera sieci.

Podmiotami sieci tymczasowej są organizacje poszukujące zewnętrznych kompetencji i zasobów w otoczeniu, gdyż samodzielnie nie są w stanie wykonać określonego projektu lub realizacja w pojedynkę wiąże się z dużym ryzykiem. Relacje między tymi podmiotami mają charakter dobrowolny. Uczestnicy świadomie, na własną odpowiedzialność i z określoną swobodą decyzyjną oraz dużą dozą zaufania podejmują decyzje o współpracy oczekując wymiernych wzajemnych korzyści. Licząc się, że współpraca może być obarczona dużą dozą ryzyka. W związku z powyższym bardzo ważne dla sukcesu projektu jest odpowiednie dopasowanie strategicznych elementów budowy i funkcjonowania sieci tymczasowej, która pozwoli na prawidłowe jej funkcjonowanie w realizacji wyznaczonego celu.

Organizacje funkcjonujące w ramach sieci tymczasowej nie tworzą odrębnego podmiotu gospodarczego. Sieć jako całość nie posiada osobowości prawnej. Funkcjonowanie sieci tymczasowej od strony formalnej jest najczęściej regulowane stosowną umową. Partnerzy w sieci zachowują niezależność w działaniach nie objętych umową oraz zasadami wzajemnej współpracy. Przykładem sieci tymczasowej regulowanej umową jest konsorcjum, które jest powoływane, aby osiągnąć wspólny cel. Możliwość zawarcia umowy konsorcjum wynika z wyrażonej w kodeksie cywilnym zasady swobody zawierania umów. Umowa konsorcjum nie jest uregulowana prawnie. Mają do niej zastosowanie ogólne przepisy dotyczące czynności prawnych. Umowy konsorcjum w przeważającej większości skupiają wiele podmiotów. Podmioty łącząc się w konsorcjum nie wymieniają między sobą świadczeń, zaś podejmowane działania zmierzają do realizacji wspólnego celu. Istotne jest to, że nie wszystkie przepisy kodeksowe znajdują odzwierciedlenie w umowie konsorcjum. Aspekt czasowy umowy konsorcjum może kreować stosunek krótkotrwały[19].

W trakcie prowadzonych analiz stwierdzono wiele istotnych kwestii, które wymieniano jako elementy wpływające destrukcyjnie na funkcjonowanie sieci tymczasowej. W toku realizacji projektu przez partnerów sieci pojawia się wiele spornych kwestii, które nie zawsze

[19] http://lexplay.pl/artykul/PrawoPodatkowe/charakter_prawny_umowy_konsorcjum

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

w prosty sposób można rozwiązać w oparciu o sporządzoną umowę. Do najistotniejszych takich spornych kwestii zaliczyć można m.in.:

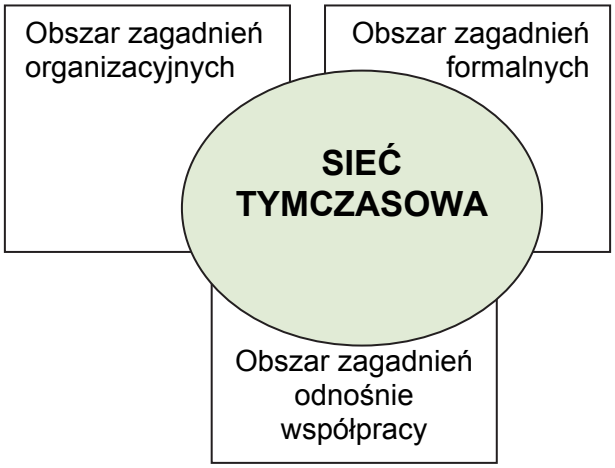
- stopień spełnienia oczekiwań wobec partnerów sieci odnośnie realizacji przydzielonych zadań;
- konflikty powstające w relacji: sponsor - członkowie sieci lub lider, a partnerzy sieci dotyczące niedoprecyzowanych w umowie zasad dzielenia się zasobami, kompetencjami, wiedzą oraz wartością powstałą w ramach funkcjonowania sieci;
- trudności egzekwowania od partnerów obszarów odpowiedzialności nie objętych umową;
- problemy związane z pojawiającymi się „nowymi okolicznościami rynkowymi" zaburzającymi prawidłowe realizowanie zadań (np. zaburzenia finansowania działań, nowi konkurenci, nowe technologie, nowe oczekiwania klientów itp.);
- aspekty dotyczące zerwania warunków umowy przez uczestników sieci, a które nie są ujęte w umowie;
- problemy wynikające z niewywiązywania się przez partnera z przyjętych zadań;
- problemy związane z zachwianiem zaufania do partnerów;
- dysfunkcje wynikające z nadmiernego wykorzystywania swoich uprawnień przez partnera;
- niedostosowanie stylu zarządzania i kultury organizacyjnej partnerów;
- określenie stopnia współpracy partnerów *versus* konkurowanie poza siecią.

Istotnym czynnikiem wpływające destrukcyjnie na funkcjonowanie sieci tymczasowej jest również brak spójności strategii wewnętrznej określonego partnera z przedmiotem i wynikami realizowanego projektu, co ma między innymi wpływ na są kwestie niedopasowań zasobowych, osobowych oraz kompetencyjnych.[20]

Istota sprawnego funkcjonowania sieci tymczasowej wymaga doprecyzowania jasnych reguł i zasad budowy takiej sieci związanych z realizacją celu jej powołania. Po pierwsze należy określić zagadnienia organizacyjne z punktu widzenia elementów strategicznych sieci. Po drugie należy określić zagadnienia formalne funkcjonowania sieci i po trzecie określić zasady współpracy przedsiębiorstw w sieci. Zidentyfikowane obszary zagadnień schematycznie zobrazowano na rysunku nr 2. Kluczowym aspektem przedstawionych zasad jest kompatybilność celów strategicznych partnerów sieci z celami sieci nastawionymi na wyniki realizowanego projektu. Budowanie relacji i współpraca między przedsiębiorstwami stanowi szansę na uzyskanie dostępu do ograniczonych zasobów, unikatowej technologii, wiedzy i kompetencji pożądanych w sieci tymczasowej.

[20] Tubielewicz K., Wirkus M.: Projekty jako narzędzia osiągania celów strategicznych przedsiębiorstwa [w:] Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce-teoria i praktyka, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, nr 2/2017, s. 165-178.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl



Rys. 2. Obszary zagadnień strategicznych tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowej
Źródło: Opracowanie własne.

3. Strategiczne przesłanki tworzenia i funkcjonowania sieci od strony organizacyjnej

Odpowiednie ukształtowanie elementów i relacji sieci tymczasowej, może stanowić o sukcesie projektu realizowanego przez uczestników sieci. Konfigurując strategiczne elementy sieci należy zadbać o zabezpieczenie cech zapewniających osiągnięcie sukcesu realizowanego projektu, tj. spełnienie wymagań i oczekiwań głównych interesariuszy, a przede wszystkim sponsora oraz klientów projektu. Wykorzystując podejście systemowe zidentyfikowano strategiczne elementy tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowej mające wpływ na aspekty organizacyjne takiej sieci. Strategiczne elementy, które są przedmiotem kształtowania na etapie tworzenia sieci tymczasowej i mają wpływ na wyniki funkcjonowania sieci zestawiono wybrane w tabeli 1.

Tabela 1

Strategiczne elementy i wytyczne odnośnie tworzenia oraz funkcjonowania sieci tymczasowej

Element	Wyjaśnienie	Strategiczne wytyczne
Cel	Sieć zostaje utworzona, aby osiągnąć wyznaczony cel jakim jest wykonanie określonego projektu.	Cel jest rozpatrywany w trzech płaszczyznach: cel główny leżący u podłoża powołania określonej sieci, tj. cel projektu, który ma zostać wykonany, cele strategiczne podmiotów wchodzących w skład powołanej sieci oraz cel sieci jako całość.
Horyzont czasu	Okres na który powołano sieć i jest to orientacyjnie okresu czasu przyjętego na realizację projektu.	Dostosowanie terminu powołania i funkcjonowania sieci do terminów realizacji projektu.
Budżet i zasady finasowania działań w projekcie	Budżet projektu, tj. koszt realizacji projektu ponoszony przez wszystkich udziałowców sieci powiększony o marżę oczekiwanego zysku.	Określenie na jakim poziomie powinien być budżet, który by zabezpieczał realizacje projektu, a jednocześnie pozwolił na wygranie z konkurencją. Określenie zasad bieżącego finansowania projektu oraz rozliczeń wzajemnych.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

cd. tabeli 1

Podmioty wchodzące w skład sieci	Sieć tymczasowa tworzona jest przez przedsiębiorstwa, organizacje gospodarcze, które zgłaszają chęć wspólnego realizowania określonego projektu	Określenie wielkości sieci, dobranie i włączenie dobrowolnych partnerów do wspólnego działania w sieci, tj. określenie kryteriów doboru partnerów (czy są w stanie osiągnąć cele sieci?), liczby partnerów i rodzaj podmiotów tworzących sieć.
Zakres i podział zadań realizowanych w ramach sieci	Zakres zadań, które należy wykonać w ramach projektu przekracza możliwości jednego wykonawcy, stąd wymagany jest ich podział na poszczególnych partnerów w sieci,	Określenie zakresu całego projektu. Podział zadań i odpowiedzialności wśród partnerów przystępujących do sieci stosowanie do ich roli w sieci i reprezentowanych możliwości wykonawczych.
Zasoby	Zasoby obejmują zasoby techniczne, finansowe, ludzkie, zasoby wiedzy itp. niezbędne do osiągnięcia celu projektu.	Określenie jakie i w jakiej ilości zasoby są niezbędne do wykonania projektu. Określenie jakie zasoby i w jakim terminie wnoszą poszczególni partnerzy w sieci.
Struktura organizacyjna sieci	Sieć tworzy kilka organizacji gospodarczych między którymi zachodzą określone relacje i powstaje pewien zakres współzależności.	Określenie rodzaju sieci (symetryczna, asymetryczne). Określenie, który partner pełni rolę lidera sieci. Określenie instrumentów koordynacji działań w ramach sieci w tym składu komitetu sterującego.
Technologia i procesy wykonawcze	Do realizacji zadań w projekcie wymagane jest zastosowanie określonej niekiedy bardzo zaawansowanej technologii wykonawczych z czym wiąże się posiadanie określonej wiedzy.	Określenie jaka technologia wykonawcza będzie zastosowana w projekcie. Określenie który z partnerów dysponuje określonymi technologiami wykonawczymi. Określenie zasad i kosztów jej wykorzystania.
Ryzyko	Realizacja każdego projektu wiąże się z pewnym ryzykiem.	Określenie głównych źródeł powstania ryzyka w funkcjonowaniu sieci oraz w realizacji projektu. Określenie zasad postępowania i odpowiedzialności w odniesieniu do możliwego ryzyka. Określenie zasad monitorowania ryzyka.

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione w tabeli 1 strategiczne elementy i wytyczne związane z tworzeniem i funkcjonowaniem sieci tymczasowej powinny zostać dokładnie dopasowane do charakteru współpracy podjętej w ramach określonej sieci. Precyzyjność, szczegółowość i dokładność tego dopasowania będzie zależna od wielu czynników i różnych determinant. Przedstawione strategiczne elementy tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowej zostają przenoszone na określoną logikę zarządzania poszczególnymi przedsiębiorstwami w sieci, która musi uwzględniać relacje, współdziałania i współzależnościami występujące w sieci.

Elementy strategiczne wyszczególnione w kolumnie pierwszej w tabeli nr 1 tworzą pewne wyodrębnione strategiczne płaszczyzny stanowiące podstawę tworzenia sieci tymczasowej. W ramach tych płaszczyzn, w oparciu o poczynione obserwacje, wyeksponowano kilka z nich będących podstawą podejmowanych decyzji o tworzeniu sieci.

Płaszczyzna „ZASOBY" to płaszczyzna w ramach której partnerzy sieci dyskutują i ustalają jaki posiadają potencjał zasobowy, na ile jest wzajemnie uzupełniający się, a na ile warto go jeszcze uzupełnić, tak aby stanowił źródło przewagi konkurencyjnej całej sieci tymczasowej. Szczególnym zasobem – kapitałem są pracownicy zgromadzeni w poszczególnych przedsiębiorstwach. Elementem analiz strategicznych są m.in. następujące

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

zagadnienia: jakie unikatowe kompetencje i umiejętności reprezentują pracownicy w poszczególnych przedsiębiorstwach, jaka jest ich dostępność, jakie są koszty ich zaangażowania w realizację projektu. Na zaangażowanie pracowników wpływają też systemy motywacyjne stosowane w poszczególnych przedsiębiorstwach oraz przyjęta struktura organizacyjna, która będzie miała wpływ na poziom odpowiednich relacji w sieci tymczasowej.

Kolejnym kluczowym elementem, w ramach analiz na poziomie strategicznym jest wiedza. W ramach tego elementu stwierdzono między innymi że:

- wiedza posiadana przez określone przedsiębiorstwo stanowi najczęściej kluczowy czynnik uczestnictwa tego przedsiębiorstwa w sieci;
- wiedza jest wnoszona, tworzona i współdzielona podczas całego cyklu realizacji projektu tj. gdy członkowie sieci wykazują wspólne zaangażowanie w trakcie całego cyklu życia sieci tymczasowej;
- wiedza sieci jako całość pojawia się, gdy uczestnicy sieci działają faktycznie jako zaangażowani członkowie sieci, a nie jak przedstawiciele swoich organizacji;
- problemem są zasady i motywacja do dzielenia się posiadaną wiedzą pomiędzy pracownikami oraz podmiotami będącymi w ramach sieci tymczasowej,
- ze względu na fakt, że w ramach sieci realizowane są złożone projekty, istotne jest aby przedsiębiorstwa w sieci były organizacjami uczącymi się, opartymi na wiedzy, dzięki temu do sieci tymczasowej zapewniony jest systematyczny dopływ potrzebnej z otoczenia wiedzy;
- czynnikiem strategicznym staje się gromadzenie i magazynowanie posiadanej wiedzy wewnątrz sieci, oraz odpowiednie jej „zagospodarowanie" po zakończeniu funkcjonowania sieci.

Z punktu widzenia organizacyjnego, strategicznym elementem tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowej jest również określenie rodzaju sieci, tj. czy jest to sieć symetryczna z koordynatorem sieci, czy też asymetryczna w której występuje podmiot centralny posiadający status lidera sieci. Na podstawie analizy dokumentów określających zasady współpracy pomiędzy partnerami w sieci tymczasowej stwierdzono, że rola lidera wynikająca z zasad określonych w sporządzonych i wzajemnie akceptowanych umowach generalnie polega na:

- dbaniu o prawidłową realizację projektu jako całość, z czym wiąże się między innymi bieżące koordynowanie prac partnerów sieci, a także stałe monitorowanie i kontrolowanie wszystkich działań w projekcie;
- dbałości o należyte wykonywanie przez partnerów sieci swoich obowiązków, z czym wiąże się między innymi systematyczne analizowanie zjawisk zachodzących w sieci;
- udzielaniu pełnomocnictw niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania sieci;
- reprezentowanie partnerów na zewnątrz i wewnątrz sieci;
- przygotowywaniu i podpisywaniu dokumentów w imieniu całej sieci;

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

- pośredniczeniu w kluczowych kwestiach w tym w przekazywaniu środków finansowych, raportów pomiędzy partnerami sieci, a sponsorem projektu;
- podejmowaniu interwencji w przypadku zdiagnozowania dysfunkcji w procesie realizacji zadań w projekcie;
- modyfikowaniu przebiegu realizacji projektu, dokonywaniu zmian lub uruchamianie nowych działań mogących poprawić stopień realizacji projektu.

4. Strategiczne przesłanki tworzenia i funkcjonowania sieci od strony formalnej

Funkcjonowanie sieci tymczasowej, powołanej w celu realizacji dużego i złożonego projektu opiera się od strony formalnej na umowie zawartej między podmiotami powołującymi sieć tymczasową. Jak wcześniej zauważono, zawarta umowa pomiędzy partnerami sieci nie tworzy nowego podmiotu gospodarczego. Strategiczne uregulowania zawarte w sporządzonej umowie stanowią przede wszystkim podstawę do realizacji projektu. Mają najczęściej istotny wpływ na kluczowe czynniki sukcesu funkcjonowania sieci, a tym samym są podstawą powodzenia danego projektu.

Formalne zasady funkcjonowania sieci tymczasowej oparte są na wzajemnym zobowiązaniu uczestników sieci do współdziałania w celu osiągnięcia określonego celu projektu. Ustalone zasady kształtują wewnętrzne stosunki pomiędzy partnerami w sieci oraz zasady wzajemnej współpracy partnerów sieci tymczasowej. Na podstawie analizy powszechnie dostępnych dokumentów[21] np. umów konsorcyjnych[22] oraz obserwacji praktyk biznesowych wskazano elementy strategiczne charakterystyczne dla modelowej umowy obejmujące:

- przedmiot i czas trwania umowy, tj umowa, nie ma charakteru trwałego, zawierana jest na okres fazy realizacji i zamykania projektu,
- preambułę: wszystkie strony partnerstwa ze wskazaniem roli w sieci tj. partner-lider, reprezentant, siedziba reprezentanta sieci,
- cel wspólnego wykonania zadania w ramach ustalonego partnerstwa, data, miejsce zawarcia umowy,
- temat i przedmiot podjętego projektu,
- określenie głównych zadań i odpowiedzialności lidera sieci, zasad reprezentacji,
- określenie obowiązków, zadań i odpowiedzialności pratnerów zwieranej umowy,
- powołanie zespołu koordynacyjnego lub inaczej Komitetu Sterującego Projektu, wyznaczenie kierownika projektu,

[21] https://poradnikprzedsiebiorcy.pl/-umowa-konsorcjum-z-omowieniem.
[22] https:// www.ict-cluster.wroc.pl/storage/File/.../UMOWA_KONSORCIUM-WZOR_2D

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

- określenie zasad współpracy w tym zasad komunikacji,
- określenie zasad poufności stron,
- określenie rozliczeń pomiędzy partnerami, podziału zysku i udziału w stratach,
- określenie zasad wykorzystania wypracowanych wyników dodatkowych, np. zasad podziału nabytej wiedzy i praw intelektualnych, zasad wykorzystania majątku trwałego zakupionego na cele projektu, itp.
- inne postanowienia np. zasady wypowiedzenia umowy przez poszczególnych partnerów, zasady rozstrzygania zaistniałych sporów.

Przedstawione elementy obejmują podstawowe paragrafy potencjalnej umowy pomiędzy partnerami sieci regulujące strategiczne zagadnienia tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowych. Umowa tego typu zawrta z poszanowaniem wszytkich wymogów prawnych ma służyć osiągnięciu harmonijnej współpracy pomiędzy partnerami sieci, jednakże nie stanowi w pełni pewnego i pełnego zapewnia prawidłowego funkcjonowania sieci. Istotne jest praktyczne wypracowanie właściwych zasad podejmowanej współpracy.

5. Strategiczne przesłanki tworzenia i funkcjonowania sieci odnośnie współpracy

Współpraca w sieci ma doprowadzić do osiągnięcia celu jaki zostaje postawiony przed utworzoną siecią. Z jednej strony współpraca ta jest regulowana zawartą umową formalną, z drugiej strony mnogość sytuacji i współzależności, które występuje w trakcie realizacji projektu jest tak duża, że nie jest możliwe uregulowanie prawne każdej sytuacji, które mogą mieć wpływ na współpracę w trakcie realizacji projektu. Wynika to z wielu czynników, np. na kształtowanie relacji między podmiotami w warunkach sieciowych mają wpływ czynniki wynikające otoczenia dalszego i bliższego sieci, a także elementy kultury organizacyjnej występującej u partnerów w sieci.

Jako czynniki strategiczne wpływające i warunkujące współprace pomiędzy partnerami w sieci zidentyfikowano:

- określenie roli każdego z partnerów, zasad współdziałania, poziomu rywalizacji i konkurowania miedzy partnerami;
- określenie przedstawicieli oraz obszaru decyzyjnego komitetu sterującego;
- zasady komunikacji między partnerami sieci, która ma zapewnić sprawne realizowanie zadań. Jako czynniki strategiczne należy przyjąć określenie jasnych zasad komunikacji i sposobów przekazywania niezbędnych informacji między partnerami sieci. Określenie technologii komunikacyjnych, telekonferencji, wspólnej bazy informacyjnej;
- określenie instrumentów zapewniających właściwą koordynację realizowanych działań, np. zastosowanie koordynacji strukturalnej, procesowej czy też personalnej;

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

- określenie zakresu i poziomu kooperacji, a także rywalizacji i konkurowania;
- indywidualne oczekiwania i zapatrywania na funkcjonowanie sieci,
- stopnień zaufania pomiędzy partnerami;
- wzajemna otwartość w tym możliwość zapoznania się z organizacją wewnętrzną partnera w sieci;
- gotowość do wspólnego uczenia się w celu zapewnienia realizacji projektu;
- osiągniecie wzajemnego zaangażowania społeczności sieci tymczasowej polegającej na koncentrowaniu się na współpracy i interakcji między przedsiębiorstwami.

W takcie współpracy w sieci tymczasowej wzrasta poziom bliskości między podmiotami, którego właściwe kształtowanie może mieć wpływ na sprawność funkcjonowania sieci.

Podsumowanie

Współcześnie współdziałanie przedsiębiorstw przybiera różnego rodzaju formy powiązań sieciowych. Celem prowadzonych analiz było przybliżenie najistotniejszych elementów kształtujących sprawne tworzenie i funkcjonowanie sieci. Kierownictwa przedsiębiorstw w ramach których przeprowadzono wywiady, zgadzają się, że porozumienie, współpraca i partnerstwo przynoszą korzyści wszystkim uczestnikom sieci. Dostrzegają znaczenie sieci i często podejmują strategiczną decyzję związaną z wejściem do sieci, w tym coraz częściej do sieci tymczasowej.

Strategicznych zagadnień tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowych nie można sprowadzić tylko do strony formalnej podejmowanej współpracy. Umowa nie wyczerpuje uwarunkowań realizowanej współpracy, ale jedynie reguluje podstawowe strategiczne aspekty jej kreowania. W zależności od rodzaju sieci tymczasowej opracowana umowa, rola lidera, kierownika projektu oraz innych organów i partnerów będzie odmienna.

Wśród strategicznych elementów tworzenia i funkcjonowania sieci tymczasowych kładzie się nacisk na odpowiedni dóbr członków sieci, co oznacza zasilenie sieci adekwatnym zestawem zasobów i wiązką kompetencji, która umożliwia sprawne i niekonfliktowe wykonanie określonego projektu. Jednakże na sprawne funkcjonowanie sieci ma wpływ również szereg innych zagadnień kształtowanych na poziomie strategicznym np. współzależności wynikające z tworzonej struktury organizacyjnej, metody wewnętrznego zarządzania stosowane przez lidera sieci, czynniki warunkujące współpracę pomiędzy partnerami w sieci itp. Artykuł tworzy przestrzeń do dalszych poszukiwań określając kierunki pogłębionych badań w tym m.in:

- w jaki sposób poziom wzajemnego zaufania wpływa na sukces i powodzenie określonego w ramach sieci tymczasowej celu;
- czy zmianie ulegnie strategia przedsiębiorstwa, które wejdzie w sieć tymczasową;

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

- czy możliwe jest wypracowanie uniwersalnych mierników funkcjonowania sieci zarówno z punktu widzenia sieci jak i z punktu widzenia pojedynczego przedsiębiorstwa;
- jak rozpatrywać czynniki społecznej odpowiedzialności biznesu w sieci tymczasowej.

Mnogość zagadnień i wątpliwości związanych z tworzeniem i funkcjonowaniem sieci tymczasowych stanowi podstawę do prowadzenia dalszych pogłębionych badań w tym obszarze.

Bibliografia

1. Bryson J., Wood P., Keeble D.: Business networks, Small firm flexibility and regional development in UK Business Service, „Enterpreneurship and Regional Development" 1993, nr 5.
2. Blażlak R.: Struktury sieciowe a innowacyjność przedsiębiorstw, [w:] Owczarek K. (red.) Klastry w gospodarce regionu, Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź 2010, s. 30.
3. Borgatti S.P., Foster P.C.: The network paradigm in organizational research: A reviev and typology, „Journal of Management", 2003, vol. 29, no. 6.
4. Castells M.: The Rise of the network Society, „Blackwell Publishers", Oxford 2000, p. 187.
5. Castells M.: Społeczeństwo w sieci, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
6. Czakon W.: Istota relacji sieciowych, „Przegląd Organziacji" 2005, nr 9, s. 3-7.
7. Czakon W.: Sieci w zarządzaniu strategicznym, Wolters Kluwer, Warszawa 2012, s.10-12.
8. Dwojacki P., Nogalski B.: Tworzenie struktur sieciowych jako wynik restrukturyzacji scentralizowanych przedsiębiorstw, „Przegląd Organizacji"1998, Nr 4.
9. Golińska P., Pacholski L., Wyrwicka M.K., Fertsch M.: Analiza relacji sieciowych w gospodarce opartej na wiedzy – ocena stanu obecnego i perspektywy rozwoju na terenie Wielkopolski, [w:] Wyrwicka M.K.(red.) Analiza sytuacji Wielkopolski w kontekście transformacji wiedzy w sieciach gospodarczych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010, s. 115.
10. Korenik S.: Dysproporcje w rozwoju regionów Polski – wybrane aspekty, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2003, s. 14.
11. Koźmiński K., Latusek-Jurczak D.: Relacje międzyorganizacyjne w naukach o zarządzaniu, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa 2014, s. 380-384.
12. Packendorff J.: Temporary organizing: Integrating organization theory and project management. In R. A. Lundin & J. Packendorff (eds.) Proceedings of the IRNOP Conference on Temporary Organizations and Project Management, March 22-25, Lycksele, Sweden 1994, p. 29.

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl

13. Ratajczak-Mrozek M.: Sieci biznesowe a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw zaawansowanych technologii na rynkach zagranicznych, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań 2010, s. 9-10.
14. Sopińska A.: Zasoby wiedzy w organizacjach sieciowych, Studia i prace kolegium zarządzania i finansów, Zeszyt naukowy 118, SGH Warszawa, Warszawa 2012, s. 20.
15. Staszewska J.: Rozwój przedsiębiorstw sieciowych w Polsce – perspektywy dla klasteringu, „Przegląd Organizacji", 2007, Nr 11.
16. Tubielewicz K.: Charakterystyka powiązań sieciowych w aspekcie zarządzania strategicznego, [w:] Knosala R. (red.) Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, Opole 2017, s. 89-100.
17. Tubielewicz K., Wirkus M.: Projekty jako narzędzia osiągania celów strategicznych przedsiębiorstwa [w:] Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce-teoria i praktyka, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, nr 2/2017, s. 165-178.
18. http://tvn24bis.pl/z-kraju,74/cztery-konsorcja-chca-zbudowac-tunel-miedzy-wyspami-uznam-i-wolin,770823.html/ dostęp 12.04.2017
19. http://www.inzynierbudownictwa.pl/inwestycje,inwestycje,artykul,tunel_pod_martwa_wisla_otwarty,9100/ dostęp 8.04.2017
20. https://pomorskiewunii.pomorskie.eu/-/budowa-ergo-areny-na-granicy-gdanska-i-sopotu/ dostęp
21. http://www.stadionenerga.pl/ http://gdansk.naszemiasto.pl/tag/koniec-budowy-pkm.html dostęp 12.04.2017
22. http://www.tvp.info/8456618/informacje/polska/zwolniony-za-problemy-przy-budowie-a1/ dostęp 12.04.2017
23. http://lexplay.pl/artykul/PrawoPodatkowe/charakter_prawny_umowy_konsorcjum/dostęp 12.05.2017
24. https:// www.ict-cluster.wroc.pl/storage/File/.../UMOWA_KONSORCIUM-WZOR_2D/ dostęp 14.05.2017
25. https://poradnikprzedsiebiorcy.pl/-umowa-konsorcjum-z-omowieniem/ dostep 14.05.2017.
26. https://www.trojmiasto.pl/wiadomosci/Spalarnie-w-Gdansku-zbuduje-wlosko-francuskie-konsorcjum-n118326.html
27. http://gdansk.naszemiasto.pl/tag/koniec-budowy-pkm.html

MOST WIEDZY Pobrano z mostwiedzy.pl