



## SIECIOWOŚĆ W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWAMI PRZEMYSŁU ZBROJENIOWEGO

Anita Nowakowska<sup>1</sup>

Politechnika Częstochowska  
Wydział Zarządzania

**Streszczenie:** W artykule podjęto temat sieciowości w ujęciu zarządzania przedsiębiorstwami, scharakteryzowano podstawowe kategorie ekonomiczne związane z zarządzaniem przedsiębiorstwami działającymi w sieci, a także dokonano analizy przypadku Polskiej Grupy Zbrojeniowej SA jako przykładowej struktury sieciowej. W przedstawionych rozważaniach skoncentrowano się na wskazaniu niektórych korzyści oraz zagrożeń, jakie mogą pojawić się w zarządzaniu siecią przedsiębiorstw.

**Słowa kluczowe:** sieci, sieciowość w zarządzaniu, przemysł zbrojeniowy, gospodarka oparta na wiedzy

**DOI:** 10.17512/znpcz.2020.4.04

### Wprowadzenie

Coraz szybsze tempo zmian oraz wzrastająca złożoność otoczenia w dużej mierze ograniczają autonomię pojedynczych przedsiębiorstw oraz zarządzających nimi menedżerów. Powoduje to szersze poszukiwanie nowych źródeł przewagi konkurencyjnej, wychodzących poza wewnętrzne granice organizacyjne przedsiębiorstw. Współcześnie coraz większą popularnością cieszą się koncepcje naukowe związane z kooperacją, w tym stosunkowo intensywnie analizowane w polskiej literaturze przedmiotu podejście sieciowe (*network approach*) związane z ideą sieci biznesowej. W literaturze przedmiotu wiele zagadnień jest łączonych, a nawet utożsamianych z problematyką sieci biznesowych (Ratajczak-Mrozek 2009). Istotą tego problemu są koncepcje oraz formy współpracy między przedsiębiorstwami. Ponadto pojęcie „sieci” staje się pewnego rodzaju kategorią pierwotną, która może zająć miejsce powszechnie rozumianego rynku, rzeczywistości gospodarczej oraz powiązań między przedsiębiorstwami.

W związku z tym powstaje pytanie, na ile podejście sieciowe jest koncepcją autonomiczną, wyróżniającą się na tle pozostałych nurtów badawczych.

Sieć jest systemem, który wyróżnia się złożonymi powiązaniem pomiędzy jej elementami. Podejście sieciowe z kolei koncentruje się na relacjach zachodzących między tymi elementami. Patrząc z perspektywy społecznej, głównym pojęciem jest tu „interakcja”. Z ekonomicznego punktu widzenia „sieć biznesowa jest zbiorem długoterminowym relacji formalnych i nieformalnych, jakie występują pomiędzy

<sup>1</sup> Anita Nowakowska, mgr, [a\\_nowakowska@onet.eu](mailto:a_nowakowska@onet.eu), ORCID: 0000-0001-7906-8099

dwoma lub więcej podmiotami” (Ratajczak-Mrozek 2009). Relacje te charakteryzuje ciągła interakcja, współzależność zasobów podmiotów i działań oraz brak wyraźnych granic. Jeśli podmioty tworzące podaż współczesnego przemysłu obronnego potraktować jako sieć, to przedmiotem zainteresowania stają się głównie powiązania i oddziaływania tych elementów (Wilczyński 2013).

Patrząc na przedsiębiorstwa zbrojeniowe, jako sieć należy przyjąć jeden z dwóch kluczowych punktów widzenia: mezo-, gdy celem jest zidentyfikowanie sieci, oraz mikro-, który koncentruje się na oddziaływaniu pomiędzy uczestnikami sieci. Na te dwa poziomy nakładają się dwie koncepcje podejścia sieciowego dotyczące analizy powiązań między uczestnikami rynku. Pierwsze podejście proponowane przez grupę badaczy specjalizujących się w marketingu Business-to-Business (B2B), Industrial Marketing and Purchasing (IMP) zakłada, że sieć tworzy się niezależnie od woli jej uczestników, jest ona w dużej mierze nieformalna i wyróżnia się brakiem centralizacji. W związku z tym nie podlega zarządzaniu, a jej granice nie mogą być określone (Ford i in. 2003; *Managing Business Relationships*, Willey & Sons, Chichester). Zupełnie inne stanowisko przyjmowane jest w nurcie strategicznym, który dopuszcza działania koordynujące i występowanie podmiotu nadzorującego sieć (Möller, Svahn 2003). W literaturze dotyczącej zarządzania w branży zbrojeniowej zdecydowanie dominuje nurt strategiczny (Kinsella, Montgomery 2015). Wynika to przede wszystkim z koncentracji na lokalnym szczeblu przemysłu zbrojeniowego oraz wykorzystywaniu koncepcji krajowego produktu zbrojeniowego. Podejście sieciowe jest wykorzystywane przede wszystkim w kontekście zarządzania w krajach i regionach (Turner i in. 2019), formułowania regionalnej bądź lokalnej polityki zbrojeniowej (Thiem 2011), a także regionalnej innowacyjności (Leske 2018). Wśród powyższych, a także wielu innych prac dotyczących tematyki sieci biznesowych w przemyśle obronnym, dominują teoretyczne rozważania i studia przypadków, niewiele jest natomiast studiów badawczych, wykorzystujących podejście sieciowe. Szczególnie zaskakująco mało przeprowadzono dotąd badań dotyczących sieci biznesowych w polskim przemyśle obronnym, pomimo istotnego udziału Polskiej Grupy Zbrojeniowej SA w światowym przemyśle obronnym.

W praktyce gospodarczej występuje szereg modeli i odmian powiązań sieciowych posiadających różne cechy charakterystyczne, ale we wszystkich niżej wymienionych wersjach podstawą tworzenia sieci jest chęć współpracy i poszukiwanie lepszych efektów działania poprzez współpracę z innymi przedsiębiorstwami, czyli osiągnięcie efektu synergii. W praktyce gospodarczej występują następujące formy powiązań sieciowych:

- alians,
- *joint venture*,
- klaster,
- franczyza,
- kooperacja,
- konsorcjum,
- holding.

Poniżej scharakteryzowano niektóre z nich.

Charakteryzując alianse strategiczne, możemy zaobserwować, że zdolność do budowy relacji ma także wpływ na kształtowanie systemu dystrybucji firmy. Pozwala obniżyć koszty oraz skrócić czas wykonywania danej transakcji. Skuteczność funkcjonowania przedsiębiorstw odzwierciedla się w dużej mierze w nawiązywaniu partnerskich relacji z podmiotami rynku. W ten sposób kształtują się więzi lojalnościowe, a także tworzą się alianse strategiczne z partnerami w biznesie. Takie działania przynoszą obopólne korzyści, bowiem powstaje tzw. sieć marketingowa, która obejmuje firmę, jej dostawców, dystrybutorów i konsumentów, z którymi buduje silne więzi. M. Frankowska i M. Jedliński podają, że system dystrybucji jest kluczowym elementem w tej sieci. A zatem należy jeszcze raz podkreślić, że umiejętnie kształtowane relacje ze swoimi klientami finalnymi, jak i klientami pośrednimi, współdziałającymi w ramach jego systemu dystrybucji jest bardzo ważne.

Według Internetowego Słownika Języka Polskiego PWN (<https://sjp.pwn.pl/...>), „*joint venture*” definiuje się jako: „współpracę przedsiębiorstw krajowych z partnerami zagranicznymi”. Jednak analiza literatury przedmiotu wskazuje, że jest to pojęcie dużo szersze, niż sugerowałaby przedstawiona definicja. Wielu autorów sygnalizuje, że ten rodzaj relacji opiera się na wspólnym przedsięwzięciu dwóch lub więcej firm, skierowanym na to, by wspólnie mogły realizować konkretny cel. Część definicji wskazuje, iż *joint venture* to połączenie firmy krajowej z przedsiębiorstwem z innego państwa, z kolei część opracowań wyróżnia takie połączenie jako jedną z opcji (między spółkami, których zagraniczni partnerzy rozpoczynają działalność na zupełnie obcym terenie lub między partnerami z tego samego kraju). Korzyści, jakie osiągają poszczególni partnerzy, dotyczą uzupełnienia działania firmy o potencjał drugiego podmiotu w zakresie posiadanych odpowiednich zasobów pieniężnych, znajomości branży, *know how* itd. W ramach rozwoju przy wsparciu partnera w spółce podmiot gospodarczy może zdobyć kolejną gałąź rynku, nawet jeśli w pojedynkę profil jego działalności nie jest wystarczający. Przedsiębiorstwa, działając wspólnie, mają większe szanse na sukces, niż w przypadku gdyby każde z nich osobno musiało rozwijać działy wypełniające luki w inwestycji. Równolegle idzie za tym oszczędność finansowa oraz dostęp do nowych rozwiązań czy informacji.

Charakteryzując klastry, można wskazać, że w literaturze podmiotu termin „*clustering*” oznacza „tworzenie skupisk, będących odmianą sieci organizacyjnej, które są systemem wzajemnie powiązanych firm i instytucji, konkurujących i współpracujących w poszczególnych dziedzinach” (Krupski, Bąkowska 2003).

Można odnaleźć w pracach naukowców wiele definicji pojęcia „klaster” (*cluster*). Prekursorem teorii klastrów jest M.E. Porter, któremu można zawdzięczać rozwój koncepcji łączenia się podmiotów. Za sprawą publikacji M.E. Portera pt. *Konkurencyjna przewaga narodów* problematyka geograficznej koncentracji przemysłu zyskała zainteresowanie badaczy. W teorii Portera bardzo ważne miejsce przypisuje się gronom, które zostały określone jako geograficzne skupiska powiązanych ze sobą wzajemnie przedsiębiorstw, wyspecjalizowanych dostawców, a także firm działających w podobnych sektorach i branżach oraz związanych z nimi instytucji, które mają za zadanie konkurować oraz współpracować między sobą. Problem

i zjawisko łączenia się podmiotów zyskały szerokie zainteresowanie badaczy na całym świecie (por.: Malmberg, Soelvell, Zander 2004; Elsner 2005; Orsenigo 2006; Elsner 2010).

Definicja Portera wskazuje na kluczowe elementy klastrów, jednak brak jest ogólnego porozumienia co do faktu konieczności ich występowania, jak również co do kwestii, że elementy te są wystarczające, aby nakreślić granice pojęcia. Autor wskazuje, że grona są zdeterminowane takimi elementami jak: geograficzne skupienie, specjalizacja, obecność firm, wraz z innymi instytucjami, oraz współzależność (współpraca) (Porter 2001). Założenie wspólnego celu wymaga od uczestników klastra wypracowania określonego stanowiska, będącego rezultatem wyśrodkowania indywidualnych, egoistycznych bodźców na rzecz wspólnego stanowiska, kierunku działania bądź ogólnie przyjętej polityki.

Holding to powiązanie kilku lub więcej firm, które pomimo że posiadają osobowość prawną, to jedna z nich jest dominująca i może kontrolować działalność pozostałych. Jest to forma zrzeszenia kilku spółek, powiązanych ze sobą kapitałowo lub personalnie. W holdingu powiązania są dość ścisłe. Choć spółki córki mają własną osobowość prawną i w codziennej działalności są w pełni samodzielnymi podmiotami, to de facto kontrolę nad nimi sprawuje spółka matka.

### **Polska Grupa Zbrojeniowa SA jako przykład zarządzania siecią przedsiębiorstw**

Przykładem holdingu w polskim przemyśle zbrojeniowym jest Polska Grupa Zbrojeniowa SA. Została ona utworzona w 2013 roku jako struktura powstała w wyniku konsolidacji państwowego przemysłu obronnego. Obecnie grupa kapitałowa PGZ skupia w sobie kilkadziesiąt spółek zajmujących się produkcją, modernizacją oraz serwisowaniem sprzętu wojskowego. Polski koncern urósł do pozycji jednego z największych przedsiębiorstw obronnych na terenie Europy. PGZ zajmuje się produkcją nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez Siły Zbrojne RP oraz formacje sojusznicze. Przedsiębiorstwo jest głównym partnerem przemysłowym Planu Modernizacji Technicznej Sił Zbrojnych RP prowadzonego przez Ministerstwo Obrony Narodowej.

PGZ w 2019 roku odnotowała wzrost dochodów. Przychody netto bez korekt konsolidacyjnych wyniosły przeszło 7 mld zł, co stanowiło wzrost względem nieco ponad 6 mld zł z 2018 roku. Przedsiębiorstwo pozyskało także cenne kontrakty na dostawę sprzętu w kolejnych latach, więc firma zdaje się znajdować w bardzo stabilnej sytuacji.

PGZ prowadzi również odpowiedzialny biznes, co oznacza działania w oparciu o kodeks etyczny zapewniający dbałość o pracowników i środowisko. Przedsiębiorstwo angażuje się w projekty społeczne oraz udziela wsparcia potrzebującym. Firma bierze udział w inicjatywach charytatywnych, szczególnie ukierunkowanych na środowisko weteranów i kombatantów, oraz wspiera projekty dotyczące budowania tożsamości narodowej.

Jako podmiot o strukturze sieciowej, PGZ charakteryzuje się specjalnym stylem zarządzania strategicznego. Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie funkcjonującym samodzielnie różni się od zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie funkcjonującym w sieci. To pierwsze jest stosunkowo obszernie opisane w literaturze, natomiast specyfika zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie funkcjonującym w sieci jest jeszcze przedmiotem dociekań i dyskusji wśród praktyków oraz badaczy tego obszaru wiedzy. Zagadnienie zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie funkcjonującym w sieci na pewno uzależnione jest od cech i form powiązań sieciowych, które można zaobserwować w Polskiej Grupie Zbrojeniowej SA, oraz wytycznych, które należałoby uwzględnić w procesie zarządzania strategicznego w zależności od formy relacji w przedsiębiorstwie funkcjonującym w sieci. W związku z powyższym należy stwierdzić, że za sprawą planowania podmioty w sieci wchodzą w określone relacje ze sobą. Dlatego też pojawia się tutaj konieczność, by ogniwa w sieci zdawały sobie sprawę z ich wzajemnego oddziaływania na siebie, co z kolei pozwoli im prawidłowo tworzyć misję sieci, jak również opracowywać jej cele na poziomie strategicznym, taktycznym i operacyjnym. Za sprawą właściwej realizacji tego procesu możliwe staje się:

- pozyskanie środków, a także przydzielenie ich na potrzeby realizacji danego celu;
- zrealizowanie wcześniej opracowanych założeń, jak również zainicjowanie niezbędnych procedur, na co wskazują osoby decyzyjne;
- przeprowadzenie niezbędnych analiz oraz dokonanie określonych pomiarów w zakresie stopnia realizacji wyznaczonych celów, dzięki czemu możliwa staje się korekta, co ma miejsce w momencie, gdy dany element jest niezadowolający. Do najistotniejszych elementów powiązań sieciowych zaliczamy:
  1. Zidentyfikowanie i określenie form współpracy pomiędzy partnerami w sieci. Scharakteryzowane wcześniej struktury organizacyjne są dedykowane do określonych typów prowadzonej działalności, np. franczyza lub holding, ale także w sytuacji ich wykorzystywania możliwe jest zastosowanie różnorodnych struktur i powiązań sieciowych. Często jedna forma nie wyklucza innej, np. przedsiębiorstwo funkcjonujące w grupie kapitałowej może przystąpić do określonego klastra, podejmując w ten sposób współpracę z innymi przedsiębiorstwami.
  2. Dokładne wyznaczenie ról i zadań w zakresie sformułowania strategii oraz celów strategicznych partnerów w sieci. Główną rolę odgrywa tutaj partner stanowiący lidera w sieci. W zależności od przyjętych ról można także oszacować potencjalne korzyści, jakie daje ten rodzaj powiązań poszczególnym partnerom, a także wskazać potencjalne słabe strony i zagrożenia, które mogą wystąpić w działaniu przedsiębiorstw.
  3. Wskazanie, na ile przedsiębiorstwo współpracujące z innymi ma swobodę w podejmowaniu decyzji, w jakich obszarach natomiast powinno ustalać zasady z innymi partnerami, w tym także doprecyzować, które obszary działalności partnerów w sieci są realizowane na zasadzie konkurencji, a które na zasadzie partnerstwa, np. w postaci kooperacji.
  4. Wskazanie wzajemnych relacji pomiędzy partnerami, a także dookreślenie, które z nich i w jakim stopniu wchodzą w relacje z innymi.

5. Dokładne doprecyzowanie, w jaki sposób będzie następowało dzielenie się zyskami, a także które ogniwa i w jakim zakresie będą zajmowały się realizowaniem łańcucha wartości w sieci.

## Podsumowanie

Wskazane elementy stanowią najistotniejsze składowe właściwego funkcjonowania przedsiębiorstw w sieci, jednak oczywiście nie wyczerpują zagadnienia norm i reguł, jakie powinni ustalić wzajemnie partnerzy. Od trafnego ich sformułowania zależy, czy partnerom uda się osiągnąć cel, jakim jest synergia wynikająca ze współpracy. Oprócz tego podmioty współpracujące w sieci mogą wesprzeć się kompetencjami innych podmiotów-partnerów, co może stanowić o sukcesie w danej branży, a także doskonalić obszar zarządzania wiedzą.

## Literatura

1. Elsner W. (2005), *Real-World Economics Today: The New Complexity, Co-ordination and Policy*, „Review of Social Economy”, Vol. 63.
2. Elsner W. (2010), *Regional Service Clusters and Networks. Two Approaches to Empirical Identification and Development: The Case of Logistics in the German Port City-States Hamburg and Bremen*, „International Review of Applied Economics”, Vol. 24(1).
3. Ford D., Gadde L., Hakansson H., Snehota I. (2011), *Managing Business Relationships*, Wiley & Sons, Chichester.
4. Frankowska M., Jedliński M. (2012), *Identyfikacja inicjatywy klastrowej jako systemu logistycznego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 94.
5. <https://sjp.pwn.pl/slowniki/joint%20venture.html> (dostęp: 02.10.2020).
6. Kinsella D., Montgomery A.H. (2015), *Arms Supply and Proliferation Networks*, Oxford University Press Handbook on Political Networks, Forthcoming.
7. Krupski R., Bąkowska U. (2003), *Metody badania skupisk małych przedsiębiorstw na podstawie relacji rynkowych*, „Prace Naukowe / Akademia Ekonomiczna w Katowicach”, R. 2003 (*Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja małych i średnich przedsiębiorstw w obliczu integracji z Unią Europejską*).
8. Leske A.D. (2018), *A Review on Defense Innovation: From Spin-off To spin-in*, „Brazilian Journal of Political Economy”, Vol. 38(2).
9. Malmberg A., Soelvell O., Zander I. (2004), *Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness*, [w:] Cantwell J. (ed.), *Globalization and Location of Firms*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
10. Möller K., Svahn S. (2003), *Managing Strategic Nets: A Capability Perspective*, „Marketing Theory”, Vol. 3(2).
11. Orsenigo L. (2006), *Clusters and Clustering: Stylized Facts, Issues, and Theories*, [w:] Braunerhjelm P., Feldman I.M. (eds.), *Clustergenesis: Technology-Based Industrial Development*, Oxford University Press, Oxford.
12. Porter M. (2001), *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa.
13. Ratajczak-Mrozek M. (2009), *Sieci biznesowe na tle innych koncepcji kooperacji przedsiębiorstw*, „Gospodarka Narodowa”, nr 7-8.
14. Thiem A. (2011), *Conditions of Intergovernmental Armaments Cooperation in Western Europe, 1996–2006*, „European Political Science Review”, Vol. 3(1).

15. Thurner P.W., Schmid Ch.S., Cranmer S.J., Kauermann G. (2019), *Network Interdependencies and the Evolution of the International Arms Trade*, „Journal of Conflict Resolution”, Vol. 63.
16. Wilczyński P.L. (2013), *Sektor zbrojeniowy jako czynnik rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, Vol. 21.

## **NETWORKING IN MANAGEMENT OF ARMAMENT INDUSTRY ENTERPRISES**

**Abstract:** The article deals with the problem of networks in terms of enterprise management, characterizes the basic economic categories related to the management of enterprises operating in the network, and analyses the case of Polska Grupa Zbrojeniowa SA as an example of a network structure. The presented considerations focus on indicating some benefits and threats that may appear in the management of a network of enterprises.

**Keywords:** networks, network management, armament industry, knowledge-based economy