



DOI: 10.18276/sip.2019.55-18

Bartosz Marcinkowski*

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

RYZIKO KOOPERACJI MIĘDZYORGANIZACYJNEJ – UJĘCIE PROBABILISTYCZNE

Streszczenie

W dobie dynamicznie zmieniającego się otoczenia przedsiębiorstwa powinny kłaść szczególny nacisk na skuteczne zarządzanie ryzykiem. Kluczowe staje się zatem rozpoznanie źródeł potencjalnych zagrożeń w różnych aspektach działalności, w tym w procesie kooperacji międzyorganizacyjnej. Badania empiryczne przeprowadzone na próbie 244 przedsiębiorstw z wykorzystaniem metody pogłębionego badania ankietowego, wywiadu bezpośredniego oraz obserwacji uczestniczącej pozwoliły stwierdzić istnienie pewnych specyficznych obszarów ryzyka pojawiających się w poszczególnych fazach współpracy.

Słowa kluczowe: ryzyko, relacje międzyorganizacyjne, IORs, kooperacja

Wprowadzenie

W dzisiejszym dynamicznie zmieniającym się świecie innowacyjność nie jest opcją do wyboru. Dla przedsiębiorstw, które chcą rozwijać technologie, odróżnić się od konkurencji i działać na globalnych rynkach, to konieczność. Można jednak zauważyć, że wdrażanie innowacji jest bardzo trudne lub nawet niemożliwe do osiągnięcia przez podmioty działające w pojedynkę. Rozwiązanie tej kwestii stanowi kooperacja międzyorganizacyjna, która pozwala uzyskać dostęp do wielu korzyści, takich jak

* ORCID: 0000-0002-1610-3771, e-mail: bartosz.marcinkowski@ue.poznan.pl

wysoko wykwalifikowana kadra, know-how, rezultaty prac badawczo-rozwojowych, nowe metody w obszarze produktów i usług itp. (Cozzi, Tarola, 2006, s. 683–684; Lenz-Cesar, Heshmati, 2009; Schepker, Oh, Martynov, Poppo, 2014, s. 193–197; Wściubiak, 2015, 2017). Należy jednak zaznaczyć, że wraz z zacieśnianiem się więzi kooperacyjnych i intensyfikacją relacji pomiędzy przedsiębiorstwami pojawiają się nowe, wcześniej nieznane źródła ryzyka, mogące stanowić istotną barierę dla rozwoju wzajemnych stosunków w późniejszym okresie (Chundong, Lei, Juri, Jie, 2012, s. 197; Marcinkowski, 2017; Nowak, 2015, s. 61).

Na gruncie powyższych rozważań określono cel główny opracowania, który stanowi rozpoznanie najczęściej występujących źródeł ryzyka w procesie kooperacji przedsiębiorstw. Realizacji celu posłużyły badania empiryczne przeprowadzone na próbie 244 przedsiębiorstw zlokalizowanych w Polsce, z wykorzystaniem metody pogłębianego badania ankietowego, wywiadu bezpośredniego oraz obserwacji uczestniczącej.

1. Ryzyko w międzyorganizacyjnych relacjach kooperacyjnych

Naukowe korzenie kooperacji sięgają głęboko i są bardzo rozległe. Zjawisko to jest przedmiotem zainteresowań wielu różnych obszarów naukowych, m.in. ekonomii, socjologii, antropologii, psychologii, politologii, teorii organizacji, zarządzania strategicznego czy zachowań organizacyjnych (Smith, Carroll, Ashford, 1995, s. 9–10), przez co można je analizować z wielu różnych perspektyw oraz w kontekście różnorodnych aspektów. Niezależnie jednak od sposobu interpretacji problemu w kontekście funkcjonowania jednostek gospodarczych kooperacja stanowi przede wszystkim pewną formę osiągania przewagi konkurencyjnej (Achrol, Kotler, 1999, s. 146–147; Jarillo, 1988, s. 31; Nowak, 2017; Varadarajan, Jayachandran, 1999, s. 132).

W literaturze przedmiotu można zauważyć pewną tendencję do ujmowania kooperacji jako skomplikowanego, rządzącego się wieloma prawami cyklu. Warto zaznaczyć, że koncepcje opisujące współpracę międzyorganizacyjną jako proces różnią się od siebie ilością występujących w nim faz – rozciągają się od schematów zawierających dwa podstawowe, ogólne stopnie (Ujwary-Gil, Choroszczak, 2003, s. 2–3) aż po teorie wyróżniające wiele stadiów i pod etapów opisujących szczegółowo relację od wczesnych momentów jej planowania przez nawiązywanie współpracy po fazy pełnej dojrzałości, a nawet rozpadu (Dwyer, Schurr, Oh, 1987, s. 15–21; Kaczmarek, 2000, s. 166–186; Kapcia, 1994, s. 18; Marxt, Link, 2002, s. 220–223; Olsen, Ellram, 1997, s. 103–110; Urbaniak, 2008, s. 28–29).

Należy jednak zauważyć, że przedsiębiorstwa, decydując się na współpracę z innymi podmiotami działającymi na rynku, podejmują jednocześnie dodatkowe ryzyko, postrzegane w świetle badań nad relacjami międzyorganizacyjnymi przede wszystkim jako zagrożenie, którego trzeba unikać. Ryzyko w procesie kooperacji kojarzone jest najczęściej z niebezpieczeństwem, niepewnością rezultatów, prawdopodobieństwem poniesienia porażki, szkody czy powstania strat (Małkowska-Borowczyk, 2012, s. 9–10; Urbanowska-Sojkin, 2012, s. 35–36), stanowi istotną barierę w ekspansji oraz rozwoju więzi kooperacyjnych (Chundong i in., 2012, s. 197; Nowak, 2015, s. 61).

2. Ocena i pomiar prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń kooperacyjnych

Można stwierdzić, że przedsiębiorstwa, którym zależy nie tylko na utrzymaniu swojej pozycji na rynku, lecz także na rozwoju, powinny kłaść szczególny nacisk na ograniczanie ryzyka w obszarze współpracy międzyorganizacyjnej. Nie jest to jednak możliwe bez dokładnego rozpoznania najczęściej występujących, istotnych dla funkcjonowania jednostki gospodarczej źródeł ryzyka o podłożu kooperacyjnym. W ramach przeprowadzonych badań empirycznych zidentyfikowano i wyodrębniono 48 zdarzeń zachodzących w trakcie współdziałania podmiotów gospodarczych, a następnie poproszono respondentów o przeprowadzenie oceny prawdopodobieństwa ich wystąpienia (za pomocą pięciostopniowej skali Likerta, gdzie 1 oznaczało brak, a 5 – bardzo duże szanse).

W toku dalszych badań za pomocą analizy czynnikowej z surową rotacją Varimax zredukowano liczbę zmiennych pierwotnych. Usunięto nieistotne ładunki, których znaczenie początkowo trudno ocenić, oraz połączono pozostałe ładunki w megacynniki najtrafniej wyjaśniające badany problem. Umożliwiło to wyodrębnienie obszarów ryzyka współpracy o największym prawdopodobieństwie wystąpienia. Ponadto wydzielone w ten sposób dziedziny ryzyka przyporządkowano do poszczególnych faz procesu współpracy, posługując się przy tym kryterium typu ładunków czynnikowych¹.

¹ Poszczególne megacynniki sklasyfikowano do jednej z wcześniej wyodrębnionych i opisanych faz procesu kooperacji (ustalenie wymagań i wybór partnera, nawiązanie współpracy, rozwój kooperacji i rozpad relacji) na podstawie kryterium przynależności ładunków tworzących dany czynnik do danej fazy kooperacji.

Decyzję co do liczby megaczynników opisujących analizowany problem podjęto za pomocą kryterium Kaisera, zgodnie z którym minimalna wartość własna czynnika powinna być większa bądź równa 1. Kwalifikując poszczególne ładunki czynnikowe do megaczynników, posłużono się kryterium minimalnego ładunku czynnikowego, który musiał być większy lub równy 0,62. W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że wybrane osiem czynników tłumaczy w sumie ponad 58% zmienności badanego problemu, co stanowi wysoką wartość i pozwala na dalsze wnioskowanie. Szczegółowe dane dotyczące budowy czynników, wartości własnych oraz wyjaśnionej wariancji zostały przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Czynniki źródeł ryzyka kooperacji przedsiębiorstw względem prawdopodobieństwa wystąpienia

Megaczynnik	Ładunki czynnikowe	Faza kooperacji	Udział procentowy wyjaśnionej wariancji	Wartość własna
Kompetencyjny	Naruszenie wymogów dostawy przez partnera Niestaranność partnera Nieterminowość partnera Niedopełnienie obowiązków Nieprzestrzeganie umowy przez partnera	Rozwój kooperacji	31,92	15,32
Intencyjny	Złe intencje partnera	Ustalenie wymagań i wybór partnera	5,50	2,64
Utraty zasobów	Utrata własności intelektualnej Wyciek poufnych informacji Utrata kluczowych kompetencji Przywłaszczenie wspólnych zasobów przez partnera	Rozpad relacji	4,93	2,37
Informatyczny	Niezgodność systemów informatycznych	Ustalenie wymagań i wybór partnera	3,89	1,87
Adaptacyjny	Zmiana wielkości zamówienia Zmiana procesu produkcji Wystąpienie niedoboru zapasów	Ustalenie wymagań i wybór partnera	3,35	1,61
Projektowy	Nadmierne oczekiwania Nadrzędności indywidualnych celów partnera	Ustalenie wymagań i wybór partnera	3,22	1,55
Manipulacyjny	Modyfikowanie faktów przez partnera	Nawiązanie współpracy	2,82	1,35
Autonomiczny	Brak niezależności Utrata kontroli	Rozwój kooperacji	2,75	1,32

Zastosowano analizę czynnikową z surową rotacją Varimax, w budowie megaczynników wykorzystano ładunki o wartości większej niż 0,62.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych empirycznych.

Pierwszy z wyodrębnionych megaczynników, który można określić jako kompetencyjny, wykazuje wysoką zbieżność z pięcioma zmiennymi pierwotnymi, tj. naruszenie wymogów dostawy przez partnera, niestaranność partnera, nieterminowość partnera, niedopełnienie obowiązków przez partnera oraz nieprzestrzeganie umowy przez partnera. W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że wszystkie ładunki zawarte w tym czynniku dotyczą zagrożeń, które przejawiają się w fazie rozwoju kooperacji. Czynniki ten ma bardzo wysoką wartość własną 15,32 i wyjaśnia 31,92% zmienności badanego problemu.

Drugi megaczynniki, określony jako intencyjny, zawiera tylko jedną zmienną pierwotną, jaką są złe intencje partnera. Trzeba zaznaczyć, że typ ładunku kwalifikuje megaczynniki intencyjny do pierwszej fazy kooperacji, jaką jest ustalenie wymagań i wybór partnera. Megaczynniki ten ma znacznie niższą wartość własną (2,64) i wyjaśnia 5,5% wariacji badanego zjawiska.

Kolejny analizowany czynnik główny, który został zidentyfikowany jako czynnik utraty zasobów, w wysokim stopniu jest skorelowany z czterema ładunkami, tj. utratą własności intelektualnej, wyciekiem poufnych informacji, utratą kluczowych kompetencji oraz przywłaszczeniem wspólnych zasobów przez partnera. Wszystkie wyżej wymienione zmienne pierwotne dotyczą fazy rozpadu relacji. Czynniki ten ma wartość własną na poziomie 2,37 i wyjaśnia 4,93% zmienności analizowanego problemu.

Następny megaczynniki, którego wartość własna ukształtowała się na poziomie 1,87 i który wyjaśnił 3,89% wariacji badanego problemu, zawierał tylko jeden ładunek, jakim była niezgodność systemów informatycznych, w związku z tym można go określić jako czynnik o charakterze informatycznym. Należy zauważyć, że zagrożenie to jest szczególnie niebezpieczne na etapie ustalania wymagań i doboru partnerów.

Kolejny analizowany czynnik główny można określić jako adaptacyjny, ponieważ zawiera takie ładunki, jak zmiana wielkości zamówienia, zmiana procesu produkcyjnego przez partnera oraz wystąpienie niedoboru zapasów. Kryterium rodzaju ładunku kwalifikuje ten czynnik, tak samo jak poprzedni, do fazy ustalania wymagań i doboru partnerów. Warto podkreślić, że wartość własna analizowanego megaczynnika wynosi 1,61, a wyjaśnia on 3,35% zmienności prawdopodobieństwa wystąpienia badanych zagrożeń kooperacyjnych.

Następny badany megaczynniki został scharakteryzowany jako projektowy, gdyż zbudowany jest z takich ładunków czynnikowych, jak nadmierne oczekiwania wobec partnera i nadrzędność indywidualnych celów partnera. Zgodnie z przyjętymi

kryteriami czynnik ten należy zaklasyfikować, podobnie jak poprzednie dwa czynniki główne, do fazy ustalania wymagań i doboru partnerów. Jego wartość własna wynosi 1,55, a wyjaśnia on 3,22% wariancji analizowanego zjawiska.

Kolejny analizowany megaczynniki można określić jako manipulacyjny, z uwagi na fakt, że zawiera tylko jeden ładunek, jakim jest modyfikowanie faktów przez partnera. Trzeba podkreślić, że czynnik ten, o wartości własnej 1,35, wyjaśniający 2,82% zmienności badanego problemu, ma szczególne znaczenie na etapie nawiązywania współpracy.

Ostatni istotny z perspektywy analizy prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń związanych z kooperacją przedsiębiorstw czynnik główny dotyczył autonomii funkcjonowania przedsiębiorstwa i zawierał takie ładunki, jak brak niezależności oraz utrata kontroli. Powinno się zaznaczyć, że ten megaczynniki, o wartości własnej 1,32, wyjaśnił 2,75% wariancji analizowanego problemu, a należy go klasyfikować do fazy rozwoju kooperacji.

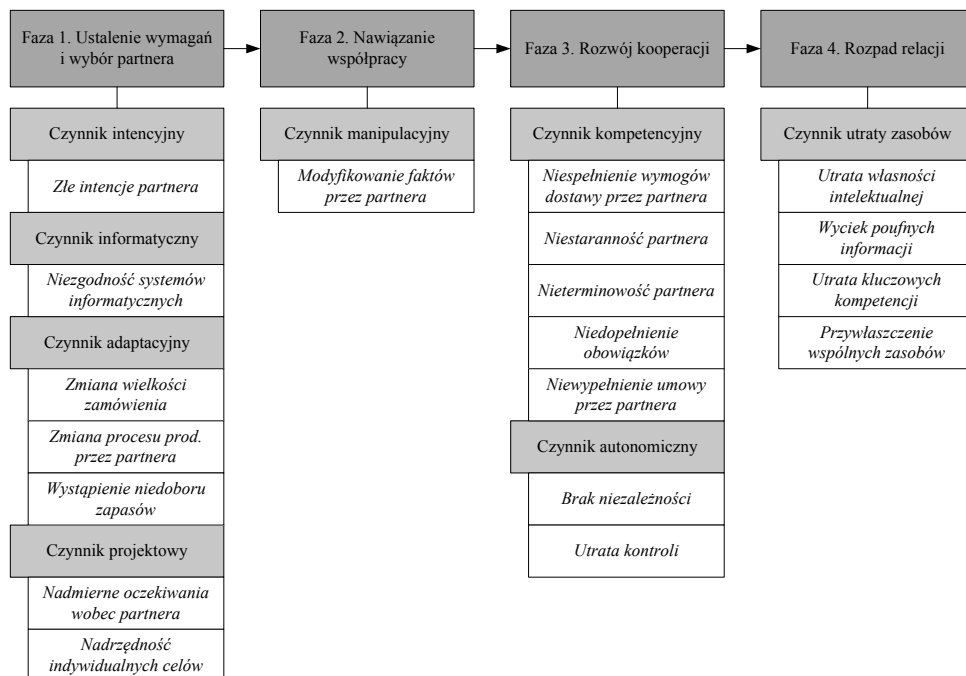
Podsumowanie

Podsumowując analizę źródeł ryzyka współpracy międzyorganizacyjnej ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia, trzeba zauważyć istnienie pewnych specyficznych obszarów zagrożeń pojawiających się w poszczególnych fazach współpracy, co przedstawiono na rysunku 1. W procesie kooperacji przedsiębiorstwa powinny zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia o charakterze:

- intencyjnym, informatycznym, adaptacyjnym oraz projektowym na etapie ustalania wymagań i doboru partnerów;
- manipulacyjnym w fazie nawiązywania współpracy;
- kompetencyjnym i autonomicznym na etapie rozwoju kooperacji;
- utraty zasobów w fazie rozpadu relacji.

Należy jednak zaznaczyć, że choć powyższe czynniki charakteryzują się wysokim prawdopodobieństwem wystąpienia na poszczególnych etapach współpracy, nie muszą się wiązać z wysokimi konsekwencjami w przypadku zaistnienia. W celu dopełnienia analizy ryzyka i utworzenia skutecznego systemu zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie niezbędne jest dalsze badanie mające na celu ocenę skutków wystąpienia poszczególnych zagrożeń, co następnie ułatwi przedsiębiorstwom projektowanie działań umożliwiających odpowiednie zabezpieczenie się przed ryzykiem kooperacji o określonym prawdopodobieństwie i skutkach wystąpienia.

Rysunek 1. Obszary zagrożeń ze względu na prawdopodobieństwo wystąpienia według kryterium fazy kooperacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych empirycznych.

Literatura

- Achrol, R.S., Kotler, Ph. (1999). Marketing in the Network Economy. *Journal of Marketing*, 63, 146–163. Pobrano z: <https://doi.org/10.2307/1252108> (15.01.2019).
- Chundong, W., Lei, W., Juri, S., Jie, X. (2012). *Risk sharing in two-level supply chain with risk aversion supplier*. International Symposium on Management of Technology (ISMOT), 8–9 Nov. 2012. Institute of Electrical and Electronics Engineers. Pobrano z: <https://doi.org/10.1109/ISMOT.2012.6679458> (15.01.2019).
- Cozzi, G., Tarola, O. (2006). R&D Cooperation, Innovation, and Growth. *Journal of Institutional and Theoretical Economics / Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 4 (162), 683–701.
- Dwyer, F.R., Schurr, P.H., Oh, S. (1987). Developing Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 2 (51), 11–27. Pobrano z: <https://doi.org/10.2307/1251126> (15.01.2019).
- Jarillo, J.C. (1988). On Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 1 (9), 31–41.
- Kaczmarek, B. (2000). *Współdziałanie przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

- Kapcia, B. (1994). Fazy rozwoju współczesnej kooperacji. *Przegląd Organizacji*, 10, 18–20.
- Lenz-Cesar, F., Heshmati, A. (2009). *Determinants of Firms Cooperation in Innovation*. Seoul National University. Technology Management, Economics, and Policy Program (TEMEP). Pobrano z: <ftp://147.46.237.98/DP-27.pdf> (15.01.2019).
- Małkowska-Borowczyk, M. (2012). Negatywna koncepcja ryzyka w teorii i praktyce zarządzania. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 235, 9–21.
- Marcinkowski, B. (2017). Ryzyko międzyorganizacyjnych relacji kooperacyjnych. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 85/1, 483–492.
- Marxt, C., Link, P. (2002). Success factors for cooperative ventures in innovation and production systems. *International Journal of Production Economics*, 3 (77), 219–229. Pobrano z: [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(01\)00197-9](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(01)00197-9) (15.01.2019).
- Nowak, D. (2015). Bariery rozwoju relacji kooperacyjnych. *Problemy Zarządzania*, 50/1, 47–67. Pobrano z: <https://doi.org/10.7172/1644-9584.50.3> (15.01.2019).
- Nowak, D. (2017). Formy współdziałania przedsiębiorstw w kooperacji przemysłowej. *Studia i Prace WNEiZ US*, 50/3, 85–94.
- Olsen, R.F., Ellram, L.M. (1997). A portfolio approach to supplier relationships. *Industrial Marketing Management*, 2 (26), 101–113. Pobrano z: [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(96\)00089-2](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(96)00089-2) (15.01.2019).
- Schepker, D.J., Oh, W.-Y., Martynov, A., Poppo, L. (2014). The Many Futures of Contracts: Moving Beyond Structure and Safeguarding to Coordination and Adaptation. *Journal of Management*, 1 (40), 193–225. Pobrano z: <https://doi.org/10.1177/0149206313491289> (15.01.2019).
- Smith, K.G., Carroll, S.J., Ashford, S.J. (1995). Intra- and Interorganizational Cooperation: Toward a Research Agenda. *Academy of Management Journal*, 1 (38), 7–23. Pobrano z: <https://doi.org/10.2307/256726> (15.01.2019).
- Ujwary-Gil, A., Choroszczak, J. (2003). *Analiza fazy tworzenia aliansu strategicznego firmy krajowej z zagranicznym kooperantem*. Pobrano z: <http://repozytorium.wsb-nlu.edu.pl/xmlui/handle/11199/299> (15.01.2019).
- Urbaniak, M. (2008). Rola jakości w procesach budowania relacji z dostawcami na rynku B2B (cz. 1). *Logistyka*, 6, 28–29.
- Urbanowska-Sojkin, E. (2012). Ryzyko w zarządzaniu strategicznym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 235, 35–53.
- Varadarajan, P.R., Jayachandran, S. (1999). Marketing Strategy: An Assessment of the State of the Field and Outlook. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2 (27), 120–143. Pobrano z: <https://doi.org/10.1177/0092070399272002> (15.01.2019).
- Wściubiak, Ł. (2015). Innowacyjność przedsiębiorstw jako warunek rozwoju społeczno-gospodarczego w okresie zawirowań makroekonomicznych. Przykład małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 11, 218–231.
- Wściubiak, Ł. (2017). Działalność innowacyjna firm rodzinnych – perspektywa współpracy międzyorganizacyjnej. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 6 (18), 375–387.

THE RISK OF INTER-ORGANIZATIONAL COOPERATION – PROBABILISTIC APPROACH

Abstract

In the era of dynamically changing environment, enterprises should pay particular attention to effective risk management. Therefore, the identification of sources of potential threats in various aspects of operations, including in the process of inter-organizational cooperation, becomes crucial. Empirical studies conducted on a sample of 244 enterprises, using the method of in-depth questionnaire survey, direct interview and participant observation, allowed to conclude existence of certain specific risk areas appearing in particular phases of cooperation.

Keywords: risk, inter-organizational relations, IORs, cooperation

JEL codes: D81, L22, L24, L26, M10

Cytowanie

Marcinkowski, B. (2019). Ryzyko kooperacji międzyorganizacyjnej – ujęcie probabilistyczne. *Studia i Prace WNEiZ US*, 55, 205–213. DOI: 10.18276/sip.2019.55-18.