

Kształtowanie ryzyka w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw¹

Risk formation in national and international supply chains

Celem artykułu jest analiza sposobu postrzegania przez przedsiębiorstwa ryzyka i jego czynników w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw oraz wskazanie stosowanych rozwiązań dla ich minimalizowania. Na podstawie przeprowadzonego badania na grupie 281 przedsiębiorstw autorzy dokonują analizy postrzegania ryzyka przez przedsiębiorstwa w zależności od ich wielkości, branży, w jakiej działają, oraz posiadanych relacji z podmiotami krajowymi i zagranicznymi. W artykule dokonano identyfikacji czynników ryzyka postrzeganych przez przedsiębiorstwa przy kontaktach z dostawcami oraz klientami zarówno krajowymi, jak i zagranicznymi, a także metod minimalizacji potencjalnego ryzyka, jakie wykorzystują w swojej działalności badane podmioty. Analiza wykazała wyższy poziom ryzyka w międzynarodowych łańcuchach dostaw, a także wyższy poziom ryzyka w kontaktach przedsiębiorstw z klientami niż dostawcami.

Słowa kluczowe:

krajowe i międzynarodowe łańcuchy dostaw,
ryzyko w łańcuchach dostaw.

The aim of the article is to analyze the companies' perception of the risk and its factors in domestic and international supply chains, as well as to identify applicable solutions to minimize this risk. Based on the study conducted on a group of 281 companies, the authors analyze companies' risk perception depending on their size, the industry in which they operate and their relations with national and foreign entities. The article identifies risk factors perceived by companies in their relations with domestic and foreign suppliers and customers, as well as applied solutions to minimize the potential risk. The analysis showed a higher level of risk in international supply chains and also a higher level of risk for enterprises dealing with customers than suppliers.

Key words:

national and international supply chains, supply chain risk.

Wprowadzenie

Warunki gospodarcze, w jakich działają przedsiębiorstwa, sprawiają, że w kontekście prowadzonej przez nie logistyki mogą wystąpić zdarzenia o negatywnych skutkach. Można przy tym zakładać, że prawdopodobieństwo wystąpienia takich sytuacji jest tym większe, im przedsiębiorstwo jest bardziej zaangażowane w działalność międzynarodową. Umieędzynarodowienie prowadzonej działalności sprzyja bowiem wydłużeniu łańcucha dostaw przedsiębiorstwa, a w konsekwencji większej ekspozycji na potencjalne ryzyko. Nawet firmy pozornie niezaangażowane w działalność na rynkach zagranicznych, z uwagi na konieczność importowania pewnych produktów lub surowców, podlegają ryzyku, którego źródła mogą się znajdować w znacznej odległości geograficznej.

Celem artykułu jest analiza sposobu postrzegania

przez przedsiębiorstwa ryzyka i jego czynników w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw oraz wskazanie stosowanych rozwiązań dla ich minimalizowania.

Dla realizacji celu w artykule przedstawiono wyniki badań własnych przeprowadzonych między listopadem 2014 a czerwcem 2015 roku wśród 281 przedsiębiorstw. Wszystkie z analizowanych przedsiębiorstw łączą relacje z podmiotami zagranicznymi (klientami i/lub dostawcami). Ponadto analizie poddane są relacje z wymienionymi typami podmiotów w kraju. Dzięki takiemu doborowi poddanych analizie przedsiębiorstw i relacji możliwa jest kompleksowa ocena ryzyka z perspektywy nie tylko krajowych, ale i międzynarodowych łańcuchów dostaw. Można bowiem zakładać, że każde z przedsiębiorstw określając czynniki powstawania i ograniczania ryzyka brało pod uwagę zarówno krajowe, jak i międzynarodowe łańcuchy

dostaw. Ponadto mogły one oszacować poziom ryzyka dla krajowych i zagranicznych podmiotów w łańcuchach dostaw. Prezentowane wyniki mogą mieć szczególne zastosowanie w praktyce biznesowej.

Ryzyko w łańcuchach dostaw

Ryzyko ma wiele różnych definicji, z których najczęściej spotykaną jest niepewność konsekwencji jakiegoś wydarzenia z uwagi na jego nieznaną wartość. Najbardziej precyzyjnie ryzyko definiuje jednak Międzynarodowa organizacja Normalizacyjna International Organization for Standardization — ISO), która określa je jako wypadkową prawdopodobieństwa wystąpienia jakiejś sytuacji oraz jej potencjalnych konsekwencji.

W literaturze wymienia się różne klasyfikacje i typologie ryzyka, dokonujące jego podziału na ryzyko wewnętrzne i zewnętrzne, krajowe i zagraniczne, czy też powstające w różnych obszarach prowadzonej działalności. Dostępne badania przeprowadzone wśród ekspertów pochodzących z kilkudziesięciu różnych krajów i zajmujących się badaniem ryzyka wskazują, iż większość przedsiębiorstw stwierdza, że największe ryzyko, na jakie są narażone we własnej działalności, to sytuacje związane z ich łańcuchami dostaw. Istotne znaczenie odgrywają czynniki powstawania ryzyka, które przedsiębiorstwo może uznać za zagrażające w mniejszym lub większym stopniu prowadzonej działalności, a w rezultacie odpowiednio się do nich przygotować. Za takie główne czynniki uznaje się stopień doprecyzowania kontraktu, poziom elastyczności, czy też branżę, w jakiej działa dana firma. Duże znaczenie dla powstawania ryzyka ma również stabilność dostawców, ponieważ firmy mogą odczuwać negatywne skutki zdarzeń występujących nie tylko bezpośrednio u nich, ale również u ich dostawców czy też poddostawców.

Pomimo obfitości opracowań dotyczących analizy ryzyka, na jakie narażone są przedsiębiorstwa, wciąż spotykane są sytuacje, w których firmy nie zauważają istniejących zagrożeń. Co więcej, mniej niż połowa przedsiębiorstw posiada dojrzałe łańcuchy dostaw, czyli takie, w ramach których dokonywana jest identyfikacja oraz analiza ryzyka, a następnie aktywnie wykorzystywane są różne metody i procesy zarządzania potencjalnym ryzykiem. Wśród głównych czynników sprzyjających minimalizowaniu ryzyka wymienia się systemowe metody zarządzania ryzykiem (jak Toyota Production System, Total Quality Management, *Just-in-Time*), zawieranie szczegółowych kontraktów, czy też budowanie zaufania poprzez relacje nieformalne.

Przedsiębiorstwa działające we współczesnej gospodarce mogą spotykać się z różnym poziomem ryzyka w zależności od tego, czy mają do czynienia z dostawcą lub klientem z rynku krajowego czy też zagranicznego. Mając świadomość dotyczącą poziomu ryzyka w kontaktach z tymi podmiotami oraz posiadając wiedzę na temat najczęściej spotykanych zagrożeń dla łańcucha dostaw, przedsiębiorstwa mogą podjąć stosowne kroki na rzecz minimalizacji zidentyfikowanego ryzyka.

Metoda badań i charakterystyka próby badawczej

Poddane analizie dane empiryczne uzyskano z wykorzystaniem badań ankietowych przeprowadzonych od listopada 2014 do czerwca 2015 roku metodą ankiety pocztowej i internetowej (obydwa kwestionariusze ankietowe obejmowały te same pytania badawcze). Lista adresowa została przygotowana na podstawie ogólnopolskiej bazy danych firmy Kompas Poland, a operat losowania obejmował przedsiębiorstwa z całej Polski, reprezentujące wszystkie branże. Dobór próby miał charakter losowy. Łącznie uzyskano 417 odpowiedzi. Z ogółu odpowiedzi w artykule wykorzystano dane dotyczące przedsiębiorstw mających relacje z podmiotami zagranicznymi w formie czynnej (np. eksport, własna inwestycja zagraniczna) lub biernej (np. import, otrzymanie koncepcji franczyzy od podmiotu zagranicznego). Ostatecznie do analizy przeprowadzonej w artykule przyjęto próbę 281 firm, które łączą relacje z podmiotami zagranicznymi (klientami i/lub dostawcami).

Charakterystykę próby badawczej w zakresie charakteru działalności, wielkości oraz formy własności zaprezentowano w tabeli 1.

Każdorazowo po 48% badanych przedsiębiorstw (nie wszystkie udzieliły w tym zakresie odpowiedzi) reprezentuje przetwórstwo przemysłowe oraz usługi i handel. W ramach przetwórstwa przemysłowego najliczniej reprezentowane są branże przemysłu metalowego (44 wskazania) i meblarstwa (17 wskazań), z kolei w ramach usług i handlu były to handel hurtowy i detaliczny (41 wskazań) oraz budownictwo (28 wskazań). Natomiast w zakresie wielkości najliczniej reprezentowane są średnie i małe przedsiębiorstwa (odpowiednio 37% i 34,2%). Zdecydowanie dominują przedsiębiorstwa prywatne będące własnością podmiotów krajowych (73%). Należy też dodać, że zgodnie ze specyfiką prowadzonej działalności 66,7% badanych przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego stanowiły średnie i duże firmy (głównie średnie). Z kolei 66,4% przedsiębiorstw usługowych i handlowych to mikro i małe przedsiębiorstwa (głównie małe).

Tabela 1

Charakterystyka próby badawczej

Charakterystyka próby badawczej (N=281)	Liczba wskazań	Procent
Charakter działalności		
usługi i handel	135	48,0
przetwórstwo przemysłowe	135	48,0
Wielkość przedsiębiorstwa		
mikroprzedsiębiorstwa	43	15,3
małe przedsiębiorstwa	96	34,2
średnie przedsiębiorstwa	104	37,0
duże przedsiębiorstwa	38	13,5
Forma własności		
prywatna własność podmiotów krajowych	205	73,0
prywatna własność podmiotów zagranicznych	35	12,5
prywatna własność podmiotów krajowych i zagranicznych	17	6,0
własność Skarbu Państwa	7	2,5

Źródło: opracowanie własne.

Analiza ryzyka w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw

Analiza oceny ryzyka w łańcuchach dostaw przez badane przedsiębiorstwa została przeprowadzona na trzech płaszczyznach:

- czynników powstawania ryzyka,
- oceny poziomu ryzyka występującego w kontaktach z krajowymi i zagranicznymi dostawcami i klientami,
- czynników minimalizowania ryzyka.

Każdą zidentyfikowaną płaszczyznę poddano analizie dla ogółu badanych przedsiębiorstw, jak i ze względu na charakter prowadzonej przez nie działalności (usługi i handel oraz przetwórstwo przemysłowe), a także ich wielkość.

W tabeli 2 przedstawiono ocenę czynników powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw przedstawioną przez badane przedsiębiorstwa.

Wśród czynników powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw zdecydowanie najbardziej odczuwalna jest nieterminowość dostaw od dostawców (66% wskazań). Należy także zwrócić uwagę na wskazywanie znaczenia niekorzystnych zmian w otoczeniu firmy, do których zaliczają się czynniki polityczno-prawne, ekonomiczne i środowiskowe (43% wskazań). Jest to tym bardziej istotne, jeśli wziąć pod uwagę, że wśród innych czynników ryzyka respondenci wymienili brak bezpieczeństwa gospodarczego, biurokrację, problemy celne, niespójne przepisy fiskalne, obciążenia podatkowe, przeregulowanie rynku oraz zmiany kursów walutowych mających znaczenie przy posiadaniu klientów zagranicznych. Takie odpowiedzi wyraźnie wskazują jak istotne dla oceny ryzyka w łańcuchach dostaw są nie tylko czynniki bezpośrednio związane z relacjami łączącymi przedsiębiorstwa z klientami i dostawcami, ale także całe otoczenie rynkowe. Co ciekawe, na bardzo zbliżonym poziomie oceniono ryzyko wynikające z pro-

Tabela 2

Czynniki powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw najbardziej zagrażające prowadzonej działalności — ocena respondentów

Czynniki powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw (N=280)	Liczba wskazań	Procent
Nieterminowość dostaw od dostawców	184	65,7
Niekorzystne zmiany w otoczeniu firmy (czynniki polityczno-prawne, ekonomiczne, środowiskowe)	121	43,2
Błędy, opóźnienia oraz awarie powstające na etapie produkcji w firmie	78	27,9
Błędy, opóźnienia w przypadku zlecenia produkcji innemu podmiotowi	76	27,1
Błędy, opóźnienia oraz awarie powstające na etapie produkcji lub usługi w firmie dostawcy	66	23,6
Wypadki i problemy w czasie transportu	45	16,1
Brak możliwości elastycznego kierowania dostaw z firmy do klientów	40	14,3
Inne	30	10,7

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3

Czynniki powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw najbardziej zagrażające prowadzonej działalności w zależności od charakteru działalności i wielkości przedsiębiorstw — ocena respondentów

	Usługi i handel		Przetwórstwo		Mikro		Małe		Średnie		Duże	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nieterminowość dostaw od dostawców	80	59,3	89	66,4	24	55,8	61	64,2	71	68,3	21	55,3
Niekorzystne zmiany w otoczeniu firmy	62	45,9	56	41,8	17	39,5	43	45,3	45	43,3	16	42,1
Błędy, opóźnienia oraz awarie powstające na etapie produkcji w firmie	20	14,8	53	39,6	6	14,0	28	29,5	30	28,8	14	36,8
Błędy, opóźnienia w przypadku zlecenia produkcji innemu podmiotowi	41	30,4	33	24,6	12	27,9	26	27,4	30	28,8	8	21,1
Błędy, opóźnienia oraz awarie powstające na etapie produkcji lub usługi w firmie dostawcy	32	23,7	32	23,9	13	30,2	19	20,0	27	26,0	7	18,4
Wypadki i problemy w czasie transportu	28	20,7	16	11,9	14	32,6	16	16,8	13	12,5	2	5,3
Brak możliwości elastycznego kierowania dostaw z firmy do klientów	18	13,3	19	14,2	8	18,6	14	14,7	14	13,5	4	10,5

Źródło: opracowanie własne.

dukcji we własnej firmie, jak i w przypadku zlecenia jej innym podmiotom (odpowiednio 27,1% i 27,9%). Dodatkowo, identyfikując inne czynniki ryzyka, aż 11 respondentów zwróciło uwagę na problem z nieterminowymi płatnościami ze strony klientów i związanym z tym brakiem płynności finansowej.

W tabeli 3 przedstawiono ocenę respondentów w zakresie czynników powstawania ryzyka w łańcuchach dostaw w zależności od charakteru działalności i wielkości badanych przedsiębiorstw.

Analizując branże, w jakich działają przedsiębiorstwa, zauważalna jest wyższa waga w ocenie zagrożeń wynikających z tytułu awarii oraz opóźnień w produkcji, a także nieterminowości dostaw w przetwórstwie przemysłowym. Wynika to z mniejszego uzależnienia handlu i usług od samego etapu produkcji oraz możliwości korzystania z różnych dostawców. Analizując wielkość badanych przedsiębiorstw, należy podkreślić, że w przypadku mikroprzedsiębiorstw skutki proble-

mów w transporcie są największe, gdyż ze względu na skalę działania skutki nawet jednostkowych zdarzeń przekładają się na całą działalność firmy.

Chcąc ocenić ryzyko zarówno w krajowych, jak i międzynarodowych łańcuchach dostaw przedsiębiorstw, ważne jest, aby przyrzeć się, jak same przedsiębiorstwa oceniają poziom ryzyka w kontaktach z krajowymi i zagranicznymi podmiotami (tab. 4).

Analiza odpowiedzi udzielonych przez badane przedsiębiorstwa w zakresie oceny poziomu ryzyka prowadzi do dwóch ważnych wniosków. Po pierwsze, niezależnie od kraju pochodzenia ryzyko w łańcuchach dostaw z klientami jest wyżej oceniane niż ryzyko z dostawcami. Jako wysokie lub bardzo wysokie ryzyko aż 21% respondentów oceniło relacje z klientami krajowymi i 24,5% z klientami zagranicznymi. W przypadku relacji z dostawcami tak wysoko ryzyko oceniło tylko 7,8% ankietowanych w odniesieniu do dostawców krajowych i 14,5% do dostawców zagranicznych. Po drugie,

Tabela 4

Ocena poziomu ryzyka w kontaktach z dostawcami/podwykonawcami oraz klientami krajowymi i zagranicznymi — ocena respondentów

Czynnik ryzyka	Dostawcy krajowi (N=271)		Dostawcy zagraniczni (N=241)		Klienci krajowi (N=271)		Klienci zagraniczni (N=257)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Brak ryzyka 1	18	6,6	9	3,7	11	4,1	7	2,7
Niskie ryzyko 2	73	26,9	66	27,4	52	19,2	55	21,4
Przeciętne ryzyko 3	159	58,7	131	54,4	151	55,7	132	51,4
Wysokie ryzyko 4	20	7,4	28	11,6	45	16,6	49	19,1
Bardzo wysokie ryzyko 5	1	0,4	7	2,9	12	4,4	14	5,4
Średnia ocena	2,68		2,83		2,98		3,03	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5

Średnia ocena poziomu ryzyka w kontaktach z dostawcami/podwykonawcami oraz klientami krajowymi i zagranicznymi w zależności od charakteru działalności i wielkości przedsiębiorstw

		Dostawcy krajowi	Dostawcy zagraniczni	Klienci krajowi	Klienci zagraniczni
Usługi i handel	Ocena	2,69	2,77	3,08	3,03
	n	130	110	130	118
Przetwórstwo	Ocena	2,63	2,88	2,87	3,00
	n	131	120	130	128
Mikro	Ocena	2,74	2,72	3,38	2,92
	n	39	39	42	37
Małe	Ocena	2,63	2,75	3,07	3,00
	n	94	81	91	88
Średnie	Ocena	2,71	2,98	2,77	3,19
	n	103	85	102	95
Duże	Ocena	2,61	2,75	2,89	2,81
	n	36	36	36	37

Źródło: opracowanie własne.

każdorazowo wyżej oceniany jest poziom ryzyka w łańcuchach dostaw z podmiotami zagranicznymi — zarówno dostawcami, jak i klientami. Sytuacja taka może wynikać z braku doświadczenia przedsiębiorstwa w kontaktach z kontrahentem zagranicznym czy też braku możliwości sprawowania bezpośredniego nadzoru oraz bieżącej komunikacji związanych z różnicami geograficznymi, kulturowymi oraz administracyjnymi.

W tabeli 5 przedstawiono średnią ocenę poziomu ryzyka w łańcuchach dostaw w zależności od charakteru działalności oraz wielkości badanych przedsiębiorstw. Trzeba zaznaczyć, że ze względu na zastosowaną skalę różnice względne oceny nie są duże, co jest jednak w dużym stopniu spowodowane bardzo małym rozrzutem minimalnej i maksymalnej oceny (1–5).

W przypadku przetwórstwa przemysłowego różnice w ocenie ryzyka z podmiotami krajowymi a zagranicznymi są bardziej znaczące niż w przypadku usług i handlu oraz wskazują na większe ryzyko w kontaktach z podmiotami zagranicznymi. Niemniej poziom przypisywanych ocen jest porównywalny. Uwzględ-

niając wielkość badanych przedsiębiorstw, trzeba zwrócić uwagę, że duże firmy jako jedyne oceniły ryzyko z każdym z typów podmiotów poniżej poziomu 3,0, czyli poniżej ryzyka przeciętnego.

Z perspektywy kształtowania ryzyka w łańcuchach dostaw istotne jest nie tylko identyfikowanie samych czynników, ale przede wszystkim właściwe zarządzanie ryzykiem. W związku z tym badane przedsiębiorstwa poproszono o wskazanie czynników najbardziej istotnych dla minimalizacji ryzyka w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw (tab. 6).

Większość przedsiębiorstw jednoznacznie wskazała na znaczenie budowania zaufania dla minimalizacji ryzyka w kontaktach z innymi podmiotami (74,6% wskazań). Jednak niemal równie istotne jest podejście odmienne od zaufania, czyli zawieranie szczegółowych kontraktów (58,2% wskazań). Udzielone odpowiedzi wskazują, że w przypadku minimalizowania ryzyka często stosowane jest podejście komplementarne, czyli łączenie zaufania z jednoczesną kontrolą i zabezpieczeniem prawnym.

Tabela 6

Czynniki najbardziej istotne dla minimalizacji ryzyka istniejącego w kontaktach z dostawcami i/lub klientami — ocena respondentów

Czynnik minimalizowania ryzyka (N = 280)	Liczba wskazań	Procent
Budowanie zaufania poprzez kontakty nieformalne, międzyludzkie	209	74,6
Zawieranie szczegółowych kontraktów wraz z klauzulami wyłączającymi	163	58,2
Posiadanie i/lub wymaganie certyfikatów (np. ISO, certyfikaty produktów)	98	35,0
Przeprowadzanie kontroli wewnętrznej w firmie, np. audyty	87	31,1
Wprowadzanie w firmie systemu zarządzania ryzykiem	28	10,0
Inne	5	1,8

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7

Czynniki najbardziej istotne dla minimalizacji ryzyka w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw w zależności od charakteru działalności oraz wielkości badanych przedsiębiorstw

Czynnik minimalizowania ryzyka	Usługi i handel		Przetwórstwo		Mikro		Małe		Średnie		Duże	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Budowanie zaufania poprzez kontakty nieformalne, międzyludzkie	105	77,8	96	71,6	38	88,4	67	70,5	75	72,1	29	76,3
Zawieranie szczegółowych kontraktów wraz z klauzulami wyłączającymi	82	60,7	73	54,5	22	51,2	53	55,8	65	62,5	23	60,5
Posiadanie i/lub wymaganie certyfikatów (np. ISO)	38	28,1	56	41,8	6	14,0	27	28,4	49	47,1	16	42,1
Przeprowadzanie kontroli wewnętrznej w firmie, np. audyty	36	26,7	49	36,6	6	14,0	32	33,7	38	36,5	11	28,9
Wprowadzanie w firmie systemu zarządzania ryzykiem	13	9,6	14	10,4	0	0,0	8	8,4	11	10,6	9	23,7

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 7 przedstawiono ocenę czynników najbardziej istotnych dla minimalizacji ryzyka w krajowych i międzynarodowych łańcuchach dostaw w zależności od charakteru działalności oraz wielkości badanych przedsiębiorstw.

Uwzględniając podział branżowy, trzeba zauważyć, że zdecydowanie większa liczba firm z przetwórstwa przemysłowego w stosunku do podmiotów usługowych i handlowych podkreśla znaczenie posiadania certyfikatów oraz przeprowadzania audytów. Wynika to ze specyfiki działalności produkcyjnej. Z kolei analizując wielkość firm, zauważalne jest największe znaczenie zaufania w przypadku firm mikro (z uwagi na niską kosztowość i wysoką skuteczność tego rozwiązania), a w przypadku firm największych wymagania certyfikatów oraz wprowadzania systemowych rozwiązań zarządzania ryzykiem, których znaczenie wzrasta wraz ze zmianą wielkości przedsiębiorstwa. Metoda ta wymaga największych nakładów, w tym także finansowych.

Przypisy

¹ Artykuł został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2012/05/D/HS4/01138. Projekt „Globalny i lokalny wymiar sieci biznesowych”, 2013–2016 (kierownik dr Milena Ratajczak-Mrozek). F. Nowacki jest członkiem zespołu badawczego.

Bibliografia

- Aven, T., Renn, O. (2009). On risk defined as an event where the outcome is uncertain. *Journal of Risk Research*, 12(1), 1–11.
- Canadian Underwriter (2013). *Marketplace*. September.
- Harland, C., Powell, P., Caldwell, N., Zheng, J., Woerndl, M., Xu, S. (2003). *Supply network risks arising from e-business: findings from empirical research*. Lugano: Referat wygłoszony na: 19th IMP conference.
- Harman, P.L. (2015). Allianz survey identifies 5 business risks for 2015. *Claims Magazine*, February.
- Holbrook, E. (2013). A World of Supply Chain Risks. *Risk Management*, 60(3), 6–8.
- ISO (2009). *Risk management vocabulary*. Geneva: ISO Guide, 73.
- Manuj, I., Mentzer, J.T. (2008). Global supply chain risk management strategies. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(3), 192–223.
- Rosa, E.A. (2003). The logical structure of the social amplification of risk framework (SARF): Metatheoretical foundation and policy implications. W: N. Pidgeon, R.E. Kaspersen, P. Slovic (eds.), *The social amplification of risk*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Salonen, A. (2010). Reducing Supplier Risk. *Strategic Finance*, 91(12), 41–45.
- Sinha, P.R., Whitman, L.E., Malzahn, D. (2004). Methodology to mitigate supplier risk in an aerospace supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(2), 154–168.
- Verbano, C., Venturin, K. (2011). Development paths of risk management: approaches, methods and fields of application. *Journal of Risk Research*, 14(5), 519–550.
- Wieteska, G. (2011). *Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw na rynku B2B*. Warszawa: Difin.
- Zsidsis, G.A., Panelli, A., Upton, R. (2000). Purchasing organization involvement in risk assessments, contingency plans, and risk management: an exploratory study. *Supply Chain Management. An International Journal*, 5(4), 187–197.

Wnioski

Przeprowadzona analiza przedsiębiorstw wykazała wyższy poziom ryzyka w międzynarodowych łańcuchach dostaw. Mimo stałego rozwoju wymiany międzynarodowej i pewnego „zacierania się granic”, relacje z podmiotami zagranicznymi wciąż postrzegane są jako bardziej ryzykowne. Co więcej, przedsiębiorstwa jako bardziej ryzykowne oceniają kontakty z klientami niż dostawcami (zarówno krajowymi, jak i zagranicznymi), co wiąże się z faktem, że to nabywcy stanowią podmioty narzucające warunki. W konsekwencji wpływa to bezpośrednio na płynność oraz pozostałe wyniki finansowe przedsiębiorstw. Na pewno ważnym wnioskiem praktycznym płynącym z tej analizy jest znaczenie połączenia zaufania oraz pewnej kontroli (kontrakty) dla długofalowej minimalizacji ryzyka.