

WSPÓŁCZESNE TRENDY NA RYNKU USŁUG LOGISTYCZNYCH W UE

CONTEMPORARY TRENDS IN THE LOGISTICS MARKET IN THE UE

Beata ANDRZEJCZAK

Instytut Turystyki i Rozwoju Gospodarczego
Filia Uniwersytetu Łódzkiego w Tomaszowie Mazowieckim

Streszczenie: *Celem artykułu jest zaprezentowanie wybranych aspektów charakteryzujących współczesne trendy usług logistycznych w UE, wynikających z wielu uwarunkowań kształtujących rozwój logistyki w gospodarce światowej. Uwarunkowania, które wpływają na rozwój logistyki w gospodarce światowej odnaleźć można m.in.: w analizie czynników kształtujących popyt i podaż usług logistycznych w UE oraz w ich znaczeniu dla wypełnienia celów logistyki (np. obsługi klientów), w rankingu największych firm realizujących główne usługi logistyczne w UE.*

Abstract: *The purpose of this article is to present some aspects characterizing the contemporary trends of logistics services in the UE, resulting from a number of conditions affecting the development of logistics in the global economy. Determinants that influence the development of logistics in the global economy can be found among others: analysis of factors influencing the demand and supply of logistics services in the UE and their importance for the fulfillment of the objectives of logistics (e.g. serve customers), in the ranking of the largest companies involved in major logistics services in the UE.*

Słowa kluczowe: *logistyka, międzynarodowe stosunki gospodarcze.*

Keywords: *logistics, international economic relations.*

Wprowadzenie

W artykule charakterystyka współczesnych trendów usług logistycznych w UE została przedstawiona w oparciu o literaturę zarówno polską, jak i zagraniczną.

Analiza problematyki została przeprowadzona na podstawie danych statystycznych z raportów BVL i badań ankietowych FOM Hochschule. Na tej podstawie wyznaczono w artykule główne determinanty rozwoju usług logistycznych oraz oceniono znaczenie najważniejszych firm świadczących usługi logistyczne w UE dla perspektyw rozwoju branży logistycznej w Europie.

Gwałtowny rozwój logistyki w gospodarce światowej przypada na lata 1971-1990 XX w. (Gołemska, 2009, s. 11-14). Określeniem tym nazwany został ostatni etap pierwszej fali globalizacji logistyki, w którym procesy globalizacji gospodarki światowej miały ogromny wpływ na rozwój logistyki w tym okresie. W książce E. Gołembskiej pt. *Logistyka w gospodarce światowej* okres ten charakteryzował się m.in. zaostrzeniem walki konkurencyjnej między firmami, co przyczyniło się do rozwoju metod zarządzania logistycznego oraz wzrostu znaczenia planowania poziomu zapasów w firmach. Istotne znaczenie dla kolejnych zmian w rozwoju logistyki miały również: rewolucja informatyczna, a na przełomie XX i XXI wieku rozwój sieci logistycznych, w głównej mierze o charakterze międzynarodowym. Okres ten przypada na drugą falę globalizacji logistyki, który rozpoczął się w 1990 r. i trwa do dziś (Gołemska, 2009, s. 11-14).

1. Megatrendy rozwoju usług logistycznych w UE

Uwarunkowania zewnętrzne, czyli globalizacja i rewolucja informatyczna są jednymi z głównych, lecz nie jedynymi determinantami, które miały ogromny wpływ na kształtowanie się zmian w rozwoju logistyki. Uwarunkowania zewnętrzne, które ukształtowały główne trendy w logistyce na rynku światowym od lat 50. XX w., charakteryzują się dużą różnorodnością i zostały szeroko opisane zarówno w literaturze polskiej (m.in. przez P. Blaika, M. Sołtysika), jak i zagranicznej (m.in. przez M. Christophera, J. Coyle'a, E. Bardi, C. Langley Jr.) zajmującej się tematyką logistyki (Sołtysik, 2004; Blaik, 2010; Christopher, 2000; Coyle, Bardi Langley Jr., 2002). Spośród wielu czynników, które przyspieszają lub spowalniają rozwój logistyki, istotne znaczenie mają m.in.: sytuacja na rynku pracy (np. brak fachowej siły roboczej i jej wpływ na tworzenie się barier w logistyce), wzrost technologii (poprzez wykorzystanie technologii RFID w celu zwiększenia przejrzystości i elastyczności procesów logistycznych), wzrost konkurencji (zwiększenie oferty kompleksowego systemu logistycznego w usługach outsourcingu) itd. W ten sposób uwarunkowania te mogą mieć charakter polityczno-prawny, ekonomiczny, technologiczny, socjalno-kulturalny oraz rynkowy (Roth, 2010, s. 73-75; Graft, s. 19-22, Andrzejczak 2013).

W celu lepszego zobrazowania czynników zewnętrznych kształtujących logistykę, należy dokonać klasyfikacji i usystematyzowania wyników badań na ten temat. Nie pretendując do omówienia całokształtu problematyki związanej z determinantami

kształtującymi trendy występujące w logistyce, chciałabym jedynie przedstawić wykaz determinantów oraz trendów dla rozwoju logistyki w gospodarce światowej zaprezentowanych w badaniach BVL przez P. Klause, M. Schwemmera i C.H. Kille'a (Klaus, Kille, Schwemmer 2011/2012). Autorzy badań w raporcie przedstawili osiem *megatrendów* gospodarki światowej, które są wyznacznikiem rozwoju logistyki. W tabeli 1 *megatrendy* zostały podzielone na dwie grupy. Pierwsza grupa czynników odnosi się do czterech *megatrendów* określających popyt w logistyce w UE. W tej grupie *megatrendów* znajduje się charakterystyka uwarunkowań, które powinny zostać uwzględnione w planach działalności firm związanych z sektorem transportu logistyki.

Tabela 1. Osiem megatrendów gospodarki światowej, jako wyznaczniki rozwoju logistyki – lata 2011-2012

Cztery megatrendy określające popyt w logistyce	
1	Globalizacja produkcji i światowego transportu Zwiększenie odległości realizowanych usług transportu, rosnące zapotrzebowanie na usługi logistyczne w globalnych sieciach dostaw, jednocześnie wprowadzanie nowych wymogów komunikacji oraz rosnąca presja konkurencyjności.
2	Przejście do postindustrialnego społeczeństwa Koniec wzrostu produkcji przemysłowej towarów w gospodarkach krajów Europy Zachodniej spowodowany stabilizacją w dostępie do materiałów przeznaczonych do produkcji towarów oraz niżem demograficznym w gospodarkach krajów wysoko rozwiniętych. Sytuacja ta jest możliwa dzięki <i>delokalizacji</i> dostępu do materiałów oraz pracochłonnych działalności przemysłowych.
3	Przyspieszenie aktywności gospodarczej na świecie – „na żądanie” wymiana tradycyjnej przemysłowej produkcji masowej (inwentaryzacja) – podyktowana jest zmianami na rynkach światowych, takimi jak: <i>Just in Time</i> , zindywidualizowaniem reakcji na potrzeby klientów i w konsekwencji przyspieszeniem rozwoju nowych technologii oraz skracaniem cykli życia produktów. Proces ten w sposób szybki i elastyczny umożliwi przystosowanie się do najbardziej krytycznych czynników sukcesu dla firm konkurujących na rynku krajowym i rynkach światowych.
4	Zagrożenia środowiska i dążenie do zrównoważonego rozwoju wzrost zagrożenia dla systemów logistycznych, wynikającego z terroryzmu (np. rozboje, piractwo itd.); wzrost zagrożenia wyczerpania się złóż paliw i niedoboru innych źródeł energii. Sytuacji tej towarzyszyć będą interwencje polityczne państw: przeciwko zmianom występującym w klimacie oraz redukcji emisji spalin. Zwiększenie nacisku na ochronę zasobów naturalnych i wzrost znaczenia recyklingu.
Cztery megatrendy, które zmieniają ofertę logistyki	
5	Efektywność zoptymalizowanych struktur i organizacji procesów wzrost orientacji na procesy w zarządzaniu łańcuchem dostaw poprzez zastosowanie JiT i CRP, a w konsekwencji możliwość integracji procesów i sieci za pośrednictwem zaawansowanych procesów informatycznych, jak również zastosowanie innowacyjnych rozwiązań interpersonalnych i instytucjonalnych.

Cztery megatrendy określające popyt w logistyce	
6	Postęp technologiczny rozwoj nowych technologii, w szczególności RFID, nowych kierunków rozwoju Internetu – serwisy społecznościowe oraz ich wykorzystanie w celu rozszerzenia puli instrumentów do wykorzystania przez pracowników branży logistycznej, a w konsekwencji obniżenie kosztów oraz zwiększenie wrażliwości i otwarcia na nowe rynki.
7	Deregulacja i prywatyzacja usług transportu publicznego i łączności oraz pojawienie się nowych dostawców usług logistycznych Nowi dostawcy, nowe usługi, nowa konkurencja powstała w wyniku deregulacji rynku kolei narodowych oraz usług pocztowych i telekomunikacyjnych; dostawcy usług 3PL są najczęściej własnością przedsiębiorstw branży przemysłowej lub inwestorów zajmujących się realizacją usług logistycznych w Europie, a wywodzących się z takich krajów, jak Rosja, Chiny, Bliski Wschód. Kraje te wnoszą nowy kapitał, nowe możliwości i nowe pomysły – razem tworząc nowy poziom konkurencyjności na rynkach.
8	Outsourcing, koncentracja na głównych kompetencjach i wartości dla akcjonariuszy jako nowy środek sukcesu firm Motywy finansowe, jako siły napędowe sprawnego zarządzania przedsiębiorstw, będą się skupiać na: zmniejszaniu aktywów oraz zwiększeniu zainteresowania firm outsourcingiem, któremu sprzyjać będą działania logistyczne typu make or buy i wzrost popytu na usługi logistyki kontraktowej.

Źródło: Klaus P., Kille C., Schwemmer M. (2011/2012), *Top 100 in European transport and logistics services: market sizes, market segments and market leaders in the European logistics industry Hamburg*, DVV Media Group, s. 15

Uwarunkowania te mogą mieć wpływ np. na rozwój globalizacji i jej wpływ na wzrost zapotrzebowania na usługi logistyczne w globalnych sieciach dostaw lub ograniczenie w najbliższej przyszłości rozwoju logistyki w UE (np. wzrost zagrożenia dla sprawnego funkcjonowania systemu logistycznego wynikającego z terroryzmu).

Drugą grupę *megatrendów* wyznaczają czynniki, które kształtowane są przez podaż w logistyce w UE. W tej klasyfikacji można wyróżnić uwarunkowania, które wpływają na zmiany w branży usług logistycznych w gospodarce światowej (rozwoj nowych technologii, np. RFID) oraz na ich znacznie dla rozwoju pozostałych branż w gospodarce światowej (dostosowanie firm do nowych wariantów) (zob. Fung Wiktor, Fung Willim, 2008).

2. Uwarunkowania rozwoju logistyki w UE

Zarówno uwarunkowania określające popyt w logistyce, jak i uwarunkowania dotyczące podaży w zakresie usług logistycznych mają istotny wpływ na możliwości realizowania najważniejszych celów logistyki, jak np. terminowość, obsługa klienta itp. Tego typu podejście można odnaleźć zarówno w ujęciu teoretycznym m.in. w klasyfikacji czynników determinujących rozwój logistyki według A. Kuhna i H. Hellingrath'a (Blaik, s. 51-53), jak i w badaniach ankietowych przeprowadzonych przez FOM Hochschule w formie pytań on-line (Klump, s. 10). W badaniach uczelni FOM Hochschule zostało

wytypowanych 229 absolwentów uczelni, z których 35 udzieliło odpowiedzi. Badania zostały objęte trzema blokami pytań, w których obok takich aspektów, jak: czynniki ryzyka dotyczące branży logistycznej oraz ranking czynników jakości dla branży logistycznej, zostały wzięte pod uwagę czynniki kształtujące trendy w logistyce. Wykaz czynników charakteryzujących rozwój branży logistycznej w przyszłości prezentują tabele 2 i 3.

Znaczenie czynników determinujących trendy w logistyce, przedstawionych w tabeli 2, w dużej mierze pokrywa się z badaniami P. Klaus, C. Kille'a i M. Schwemmera, które zostały zaprezentowane w pierwszej części artykułu. W zakresie trendów kształtujących rozwój logistyki absolwenci FOM Hochschule najwyżej ocenili znaczenie zielonej logistyki. Na kolejnych miejscach w badaniach znalazły się: znaczenie technologii dla rozwoju logistyki (w tym m.in. RFID oraz GPS) oraz bezpieczeństwo i przejrzystość funkcjonowania zintegrowanego łańcuchów dostaw. Najniżej w rankingu zostały ocenione: outsourcing oraz koncentracja na kliencie. Z kolei w tabeli 3 głównymi czynnikami wyznaczającymi cele w logistyce są: jakość produktu (usług) oraz czas dostawy. W dalszej kolejności w rankingu znalazły się: płynność świadczonych usług, jakość serwisu, indywidualne podejście do klienta, zaufanie wobec dostawców.

W zależności od prowadzonych badań na temat trendów w logistyce, znaczenie czynników kształtujących popyt i podaż usług logistycznych obecnie lub w najbliższej przyszłości może się diametralnie różnić. Przykładem tego może być znaczenie outsourcingu w kształtowaniu trendów w logistyce.

Tabela 2. Trendy w logistyce

Ranking trendów dla logistyki	Liczba odpowiedzi w rankingu	Udział w ogólnej liczbie uczestników ankiety (n = 35)	Zróżnicowanie pozycji w rankingu (1-10)*
Przyjazna dla środowiska logistyka/ zrównoważony rozwój	13	37,1%	3,00
RFID	13	37,1%	4,08
Przejrzystość zintegrowanego łańcucha dostaw	14	40,0%	4,50
Bezpieczeństwo	14	40,0%	4,71
GPS	13	37,1%	5,08
Kontrola wydajności i optymalizacja	13	37,1%	5,54
Integracja sytemu IT	13	37,1%	6,23
Pojazdy z napędem elektrycznym i alternatywne napędy pojazdów	13	37,1%	6,54
Outsourcing	13	37,1%	7,31
Skoncentrowanie na czynniku ludzkim (serwis)	13	37,1%	7,54

* Skala oceny znaczenia determinantów określających trendy w logistyce mieści się w przedziale (1-10), przy czym ocenie 1 przypisywane jest największe znaczenie analizowanych determinantów, a 10 najniższe znaczenie determinantów dla trendów w logistyce

Źródło: Klumpp M., *Logistiktrends 2010, Schriftenreihe logistikforschung*, Band 11, s. 10

Według badań FOM Hochschule outsourcing zajął przedostatnie miejsce w rankingu, natomiast w badaniach P. Klaus, C. Kille'a i M. Schwemmera w ramach usług outsourcingu ponoszonych jest najwięcej wydatków generowanych w usługach logistyki kontraktowej. Logistyka kontraktowa została również wysoko oceniona w badaniach przeprowadzonych przez *Top 100 der Logistik*, jako jeden z głównych segmentów, który będzie wyznaczał kierunek rozwoju usług logistycznych w przyszłości w UE (Klaus, Kille, Schwemmer, 2011/2012). Do pozostałych segmentów rynku usług logistycznych, które decydują o rozwoju usług logistycznych w UE, należy zaliczyć: transport masowy, truckload, less than truckload, transport specjalny, gospodarke magazynową, transport morski cargo, transport lotniczy i firmy kurierskie.

Tabela 3. Ranking czynników mających wpływ na rozwój logistyki

Ranking czynników mających znaczenie dla logistyki	Liczba odpowiedzi w rankingu	Udział w ogólnej liczbie uczestników ankiety (n = 35)	Zróżnicowanie pozycji w rankingu (1-10)
Jakość produktu	14	40,0%	2,64
Czas dostawy/trudności w transporcie	14	40,0%	2,79
Płynność	15	42,9%	3,87
Bezpieczeństwo planowania	14	40,0%	4,14
Jakość serwisu (np. udzielanie informacji)	14	40,0%	4,29
Indywidualne podejście do klienta	14	40,0%	5,00
Zaufanie (np. wobec dostawców)	14	40,0%	5,07

Źródło: Klumpp M., *Logistikrends 2010, Schriftenreihe logistikforschung*, Band 11, s. 10

Tabela 4. Top 10 European 2010

Lp.	Firmy	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych na świecie w 2010 r., w mln euro	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych w Europie w 2010 r., w mln euro	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych na świecie w 2008 r., w mln euro	stopa wzrostu przychodów usług logistycznych w Europie w latach 2008-2010, w %	Ranking firm z 2008 r.
1	Deutsche Post DHL	41,604	28,300	24,084	17,5%	1
2	Maersk A/S (DK)	29,135	14,570	11,10	31,3%	3
3	DB Mobility/ Logistics AG (D)	18,570	14,014	15,000	-6%	2**

Lp.	Firmy	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych na świecie w 2010 r., w mln euro	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych w 2010 r., w mln euro	Przychody ze sprzedaży usług logistycznych na świecie w 2008 r., w mln euro	stopa wzrostu przychodów usług logistycznych w Europie w latach 2008-2010, w %	Ranking firm z 2008 r.
4	Kühne+Nagle (CH)	16,148	10,425	53,823	-81%	4
4a	DB Schenker Logistics (D)*	14,257	9,705	12,000	-19%	4a
5	SNCF SA (F)	8,890	8,890	8,027	11%	5
6	CMA-CGM SA (F)	10,000	5,000	7,500	-33,3%	6
7	La Poste (Group) (F)	4,841	4,841	4,704	3%	8
8	DSV A/S (DK)	5,709	4,729	4,582	3,2%	9
9	Mediterranean Shipping (CH)	8,761	4,500	4,100	10%	10
10	TNT Express (NL)	7,053	4,453	4,979	-11%	7
Suma				99,729	93,629	-
150,711						

* DB Schenker (DB Schenker Rail+DB Schenker Logistics)

** Deutsche Bahn Group (DE)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Klaus P., Kille C., Schwemmer M. (2009/2010), *Top 100 in European transport and logistics services: market sizes, market segments and market leaders in the European logistics industry Hamburg*, DVV Media Group; Klaus P., Kille C., Schwemmer M. (2011/2012), *Top 100 in European transport and logistics services: market sizes, market segments and market leaders in the European logistics industry Hamburg*, DVV Media Group

Większość powyższych segmentów rynku i ich funkcji logistycznych realizowana jest przez największe firmy świadczące usługi logistyczne w UE. Przychody ze sprzedaży 10 największych firm świadczących usługi logistyczne w UE wyniosły w 2010 r. ponad 150 mln euro i w porównaniu do 2008 r. był to wzrost o ponad 50%. Główne trendy przedstawiające dane dotyczące rozwoju firm logistycznych pochodzących z krajów UE przedstawia tabela 4 (P. Klaus, C. Kille, M. Schwemmer, 2009/2010; 2011/2012).

Według BVL wiodące firmy logistyczne charakteryzujące się największymi przychodami z działalności w branży logistycznej pochodzą z krajów wysoko rozwiniętych (tzw. krajów *starej* UE), czyli z: Niemiec, Danii, Szwajcarii, Holandii i Francji. W ten sposób firmy decydują o rozwoju usług logistycznych w UE oraz mają wpływ na rozwój tych usług w gospodarce światowej. Największe przychody w 2010 r. skumulowały następujące firmy: Deutsche Post DHL (28% przychodów

ze sprzedaży usług logistycznych 10 największych firm europejskich), Maersk A/S (19,3% przychodów ze sprzedaży usług logistycznych 10 największych firm europejskich) oraz DB Mobility/Logistics AG (12,3% przychodów ze sprzedaży usług logistycznych 10 największych firm europejskich). Warto w tym momencie zaznaczyć, że większość firm z listy *Top 10 European 2010* znajduje się na liście od kilku lat, jedynie kolejność tych firm w rankingach ulegała zmianom. Na przykład z tzw. pierwszej trójki największych firm świadczących usługi logistyczne na rynku UE w 2010 r. w porównaniu do 2008 r. firma Maersk zamieniła się miejscami w rankingu z firmą DB Mobility/Logistics AG z pozycji 3 na 2. Dla porównania firma Deutsche Post zarówno w 2008, jak i w 2010 r. znalazła się na pierwszym miejscu w rankingu.

Firmy z listy *Top 10 European 2010* mają również znaczący udział w przychodach ze świadczenia usług logistycznych w gospodarce światowej (*The Global Top 25*). Największy udział w niniejszym rankingu w 2010 r. miały następujące firmy: Deutsche Post (1. miejsce w rankingu), Maersk A/S fracht morski (4. miejsce w rankingu) oraz DB Schenker AG – transport kolejowy (5. miejsce w rankingu) (Klaus, Kille, Schwemmer, 2011/2012, s. 170).

Podsumowanie

Na wzrost znaczenia usług logistycznych w UE mają wpływ determinanty, które kształtują zarówno popyt, jak i podaż w logistyce. Są to odpowiednio z jednej strony czynniki zewnętrzne, które wywołują zmiany zachodzące w logistyce, np.: globalizacja oraz wzrost znaczenia zrównoważonego rozwoju (według badań BVL), a z drugiej zaś strony czynniki, które pod wpływem zmian zachodzących w branży logistycznej zmieniają jej trendy rozwoju (np. CRM, RFID, outsourcing). Znaczenie poszczególnych determinantów może się różnić w zależności od badań, które prowadzone są na ten temat (przykład badań BVL i FM Hochschule). Branża logistyczna zwraca również uwagę na zmiany występujące w rankingach największych firm logistycznych, które są implikacją dla wzrostu lub spadku znaczenia usług logistycznych w gospodarce światowej. Usługi logistyczne prowadzone przez tzw. *pierwszą trójkę* największych firm logistycznych w UE z rankingu BVL (m.in. usługi kurierskie, fracht morski) znajdują się wśród głównych trendów usług logistycznych realizowanych na terenie krajów UE. Obecnie największe znaczenie na rynku usług logistycznych na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem UE, mają następujące firmy: Deutsche Post, Maersk, DB Schenker.

LITERATURA

- [1] ANDRZEJCZAK B. (2013), *Trendy i perspektywy rozwoju logistyki w świetle badań niemieckich*, [w:] J. Buko, *Europejska Przestrzeń Komunikacji Elektronicznej*, Uniwersytet

- Szczeciński, Zeszyty Naukowe nr 763, Ekonomiczne Problemy Usług nr 105, Szczecin, tom 2, s. 439-446.
- [2] BŁAIK P. (2010), *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
 - [3] CHRISTOPHER M. (2000), *Logistyka i zarządzanie łańcuchem dostaw*, Polskie Centrum Doradztwa Logistycznego, Warszawa.
 - [4] COYLE J., BARDI E., LANGLEY JR E. (2002), *Zarządzanie logistyczne*, PWE, Warszawa.
 - [5] FUNG WIKTOR K., FUNG WILLIAM K., WIND Y. (2008), *Konkurowanie w płaskim świecie*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa.
 - [6] GOŁEMBSKA E. (2009), *Logistyka w gospodarce światowej*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
 - [7] GRAFT H., *Zukunft der Logistik-Dienstleistungsbranche in Deutschland 2025* / [Hrsg.: Bundesvereinigung Logistik, (BVL), e.V.], Schriftenreihe Wirtschaft & Logistik, Hamburg: Dt. Verkehrs-Verlag.
 - [8] KLAUS P., KILLE C., SCHWEMMER M. (2011/2012), *Top 100 in European transport and logistics services: market sizes, market segments and market leaders in the European logistics industry Hamburg*, DVV Media Group.
 - [9] KLAUS P., KILLE C., SCHWEMMER M. (2009/2010), *Top 100 in European transport and logistics services: market sizes, market segments and market leaders in the European logistics industry Hamburg*, DVV Media Group.
 - [10] KLUMPP M., *Logistiktrends 2010*, Schriftenreihe logistikforschung, Band 11.
 - [11] ROTH A. (2010), *Der Logistikbildungsmarkt 2020: bedarfsgerechte Bildungsangebote für die Logistikwirtschaft der Zukunft*, Erlangen, Nürnberg, Univ., Habil.-Schr.
 - [12] SOŁTYSIK M. (2004), *O dynamice zmian w logistyce*, [w:] *Kierunki rozwoju logistyki w świetle tendencji światowych*, praca zbiorowa pod red. M. Sołtysika, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.

