

Elżbieta Golebska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

LOGISTYKA MIĘDZYNARODOWA W WARUNKACH KONKURENCJI I ASYMETRII INFORMACJI RYNKOWEJ

Wstęp

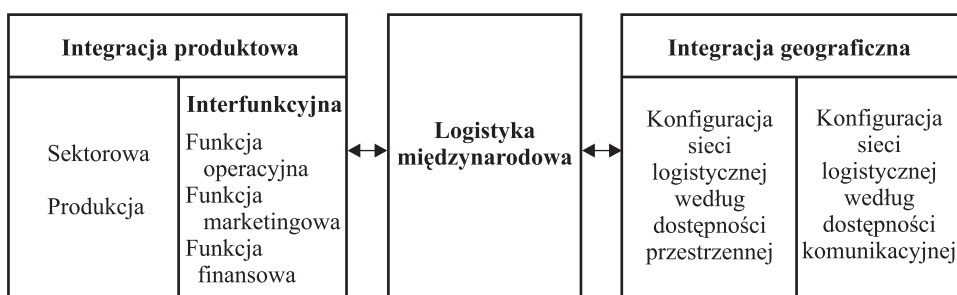
Logistyka międzynarodowa nazywana współcześnie epicentrum transformacji biznesu jest w obszarze ekonomii międzynarodowej znaczącą płaszczyzną wymiany towarów i usług pomiędzy krajami, zwłaszcza w kontekście asymetrii informacji rynkowych. Celem więc niniejszych rozważań jest ukazanie istoty związku pomiędzy rolą procesów logistycznych w wymianie międzynarodowej a jej wpływem na ograniczanie skutków asymetrii informacji rynkowych.

1. Miejsce logistyki w ekonomii międzynarodowej

Przedmiotem analizy ekonomii międzynarodowej są zagadnienia wynikające ze wzajemnego oddziaływania gospodarek niezależnych państw. Zdaniem P.R. Krugmana¹, w obszarze zainteresowania tej ekonomii znajduje się siedem głównych tematów, takich jak: korzyści z handlu, struktura handlu, protekcjonizm, bilans płatniczy, wyznaczenie kursu walutowego, koordynacja międzynarodowej polityki gospodarczej i międzynarodowy rynek kapitałowy. Rewolucja informatyczna u progu XXI wieku, rozszerzenie Unii Europejskiej czy niwelowanie skutków kryzysu gospodarczego generuje, jak nigdy dotąd, potrzebę rozwoju w teorii i praktyce właśnie ekonomii międzynarodowej. Dziś kraje są zintegrowane bardziej niż kiedykolwiek wcześniej wymianą dóbr i usług czy przepływami środków finansowych i inwestycji. Logistyka międzynarodowa warunkuje te przepływy, a jej racjonalizacja może być jedyną drogą obniżania kosztów tych przepływów.

¹ P.R. Krugman, M. Obstfeld, *Ekonomia międzynarodowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 4.

Powstaje więc pytanie, które z przedstawionych zagadnień ekonomii międzynarodowej należy szczególnie łączyć z globalnymi procesami logistycznymi. Można przyjąć założenie, iż do ważniejszych tematów będących przedmiotem analizy ekonomii międzynarodowej ściśle wiążącej się z zadaniami logistyki należą: korzyści z handlu i rozmiary wymiany handlowej, struktura Międzynarodowego handlu oraz koordynacja międzynarodowej polityki gospodarczej. Rozważania dotyczące istoty związku pomiędzy zagadnieniami ekonomii międzynarodowej a logistyką rozpoczniemy od stwierdzenia², że operacje logistyki międzynarodowej to 15% wartości handlu międzynarodowego, gdyż wartość międzynarodowego handlu to 9,5 tryliona dolarów, a wydatki na logistykę międzynarodową to 1,4 tryliona dolarów. Najbardziej charakterystyczne powiązanie rozmiarów wymiany handlowej z logistyką międzynarodową dokumentowane jest we współczesnej gospodarce światowej istnieniem dwóch typów integracji w logistyce. Pierwszą z nich jest integracja produktowa, drugą – integracja geograficzna.



Rysunek 1. Integracja produktowa i geograficzna w logistyce międzynarodowej

Integracja produktowa pojawia się wtedy, gdy celem wprowadzenia produktu na rynek światowy, projektuje się międzynarodowy łańcuch dostaw bez względu na przestrzenne rozmieszczenie ogniw tego łańcucha. Integracja geograficzna z kolei ma miejsce wtedy, gdy u podstaw tego wyboru leży dostępność przestrzenna, dostępność komunikacyjna do infrastruktury logistycznej, w tym transportowej.

Korzyści z handlu i rozmiarów wymiany handlowej można rozważyć w świetle integracji geograficznej i produktowej w logistyce międzynarodowej. Przyglądamy się więc najpierw czynnikom warunkującym wielkość wymiany handlowej, bowiem istnieje silny związek pomiędzy rozmiarem gospodarki a rozmiarami eksportu i importu. Okazało się, że równanie zwane grawitacyjnym modelem handlu, sformułowane z wykorzystaniem prawa grawitacji odkrytego przez I. Newtona, w miarę dokładnie charakteryzuje ten związek³:

² P. David, R. Stewart, *International Logistics*, Thomson, 2008, s. 22–23.

³ P.R. Krugman, M. Obstwelt, dz. cyt., s. 26.

$$T_{ij} = A \times Y_i \times Y_j / D_{ij}$$

gdzie:

- A – wartość stała,
- T_{ij} – wartość PKB kraju,
- Y_{ij} – wartość PKB kraju,
- D_{ij} – odległość między krajami i i j .

Wartość wymiany handlowej między dowolnymi dwoma krajami jest proporcjonalna do iloczynu PKB tych krajów oraz maleje wraz ze wzrostem odległości między krajami. Równanie to wprawdzie dotyczy tylko dwóch krajów, ale jego istota została także uwzględniona najpierw w budowaniu teorii gospodarki przestrzennej a potem w logistyce.

W. Winkler⁴ podjął badania nad wykorzystaniem prawa Newtona w świecie społeczno-gospodarczych zjawisk regionalnych, potem W.J. Reilly⁵, J. Stewart⁶ W. Isard⁷ wprowadzili udoskonalony wzór grawitacyjny, jako miarę ciężarów między ośrodkami i, j .

$$I_{ij} = G \frac{w_i (P_i)^a w_j (P_j)^\beta}{d_{ij}^\eta}$$

gdzie:

- G – stały współczynnik;
- I_{ij} – miara między ośrodkami i, j ;
- w_i, w_j – wagi mas P_i, P_j ;
- β – wykładnik mas P_i, P_j ;
- η – wykładnik odległości;
- d_{ij} – odległość między ośrodkami.

Jak można zaobserwować w modelach grawitacyjnych to odległość pomiędzy krajami i regionami czy miastami, mierzona kosztami transportu, ma istotny wpływ na poziom wymiany międzynarodowej. Ewolucja modelu grawitacji wykorzystywanego w wielu obszarach ekonomii międzynarodowej znalazła swój wyraz także w logistyce. Opracowano więc z wykorzystaniem prawa grawitacji model Huffa zwany także modelem wzajemnego przestrzennego oddziaływania:

⁴ W. Winkler, *Podstawowe zagadnienia ekonometrii*, PWN, Warszawa, 1957, s. 257.

⁵ W. J. Reilly, *Methods for the study of Retail Relationship University of Texas*, 1929, of Texas, 1929, Bulletin no. 2944.

⁶ J. Stewart, *Spatial Interaction and the Urban – Metropolitan Regional Science Association*, New York, 1955, s. 75.

⁷ W. Isard, *Metody analizy regionalnej*, PWN, Warszawa 1965, s. 80.

$$E_{ij} = P_{ij} C_i = \frac{S_j T_{ij}}{\sum_1^n S_j T_{ij}} \times C_j$$

gdzie:

E_{ij} – spodziewany popyt powstały w miejscu „i” przyciągany do miejsca lokalizacji hurtu lub detalu j ,

P_{ij} – prawdopodobieństwo wystąpienia popytu na usługi transportowe z miejsca i do miejsca j ,

C_i – wielkość popytu,

T_{ij} – czas transportu od i do j ,

N – liczba magazynów w hurcie i detalu,

S_j – wielkość powierzchni hurtu lub detalu.

W konsekwencji uznaje się, że w przypadku gdy rozmiary handlu są zdecydowanie większe lub mniejsze od wskazań modelu grawitacyjnego, należy poszukiwać merytorycznych wyjaśnień. P.R. Krugman⁸ stwierdza, że duże rozmiary handlu USA z Holandią i Belgią nasuwają wniosek o istotnej roli kosztów transportu i położenia geograficznego jako czynników determinujących handel. Co więcej, wszystkie szacunki modeli grawitacyjnych wskazują na silne negatywne oddziaływanie odległości między partnerami na rozmiary handlu, gdyż zwiększenie odległości o 1% skutkuje zmniejszeniem obrotów handlowych od 0,7% do 1%. Co to oznacza dla wymiany międzynarodowej? Otóż doskonalenie procesów logistycznych, których koszty to w 75% koszty transportowe, ma znaczący wpływ na korzyści tej wymiany. Nadto, jak się okazuje⁹, obroty handlowe między regionami tego samego kraju są większe niż między regionami położonymi w takiej samej odległości, ale po dwóch stronach granicy państwowej. Fakt ten pozwala na sformułowanie tezy, iż w międzynarodowej wymianie dominuje integracja geograficzna w logistyce międzynarodowej (patrz rys. 1).

Co się tyczy drugiego, wymienionego wcześniej, ważnego zagadnienia wchodzącego w skład analizy ekonomii międzynarodowej, a mianowicie struktury handlu międzynarodowego, to wiąże się ono niewątpliwie z podażą krajowych zasobów rzeczowych i ludzkich. Można często spotkać się z twierdzeniem, iż korzyści skali stymulują handel międzynarodowy, który z natury rzeczy prowadzi do zwiększania liczby asortymentu towarów i usług. Korzyści skali prowadzą także do kształtowania struktury rynku, która przybiera dynamiczny charakter w czasie i przestrzeni gospodarczej. Istnieje w związku z tym możliwość pojawienia się asymetrii informacji rynkowych. Asymetria informacji ryn-

⁸ P.R. Krugman, dz. cyt., s. 29.

⁹ World Trade Organization, World Trade Report, 2004.

kowej polega głównie na tym, że rynki konkurują między sobą kosztami pozyskiwania informacji, a cechy charakterystyczne towarów i usług nie są w pełni znane przynajmniej jednej stronie transakcji. Asymetria taka ma wpływ na poziom tak zewnętrznych, jak i wewnętrznych korzyści skali. Warto dodać, że gdy korzyści skali mają miejsce na poziomie gałęzi, a nie na poziomie firmy, to nazywane są zewnętrznymi korzyściami skali, natomiast wewnętrzne korzyści skali mają miejsce wtedy, gdy występują na poziomie firmy. Dzisiaj wiemy, że najważniejszymi czynnikami pobudzającymi kreowanie zewnętrznych korzyści skali są: stałe kontakty z wyspecjalizowanymi dostawcami, systematyczna mobilizacja rynku pracy oraz, a może przede wszystkim, dyfuzja wiedzy. Wymienione czynniki mają także znaczący wpływ na rozwój logistyki międzynarodowej. Wyspecjalizowani dostawcy to przecież warunek konieczny wykonywania zadań logistycznych w elastycznych, a także drapieżnych międzynarodowych łańcuchach dostaw, gdyż to właśnie racjonalny wybór dostawców jest w zarządzaniu logistycznym prostą drogą do wzrostu rentowności firmy i firm połączonych w tym łańcuchu. Z kolei mobilizacja rynku pracy leży u podstaw alokacji czynników produkcji do krajów o niskich kosztach robocizny. Wreszcie dyfuzja wiedzy, zwłaszcza w sektorach o wysokim stopniu innowacyjności, stanowi w zasadzie punkt wyjścia zarówno w pozyskiwaniu dostawców, jak i nowych rynków pracy. W efekcie handel międzynarodowy z uwzględnieniem zarządzania logistycznego umożliwia powstanie zintegrowanego rynku, znacząco większego niż rynek poszczególnego kraju, co zapewnia większą dywersyfikację towarów i usług przy niższych cenach.

Wreszcie ostatnie z wymienionych zagadnień, to problem koordynacji międzynarodowej polityki gospodarczej. Jak wiadomo, międzynarodowa polityka handlowa była koordynowana po II wojnie światowej na podstawie traktatu Układu Ogólnego w Sprawie Cel i Handlu (GATT), a później światowej Organizacji Handlu (WTO). Nie ulega jednak wątpliwości, że nowym obszarem działalności tych i innych organizacji jest koordynacja polityki międzynarodowej w dziedzinie handlu. Wiąże się to z koniecznością tworzenia ram dla takich współczesnych zjawisk, jak hiperkonkurencja i jej wpływ na politykę cen i kosztów obrotu towarami czy usługami, alokacji kapitału czy niwelowanie skutków asymetrii informacji rynkowej. Stąd nie można dzisiaj mówić o jednym modelu polityki w handlu międzynarodowym, co więcej turbulencje na światowym rynku paradoksalnie umożliwiają bieżące weryfikowanie różnych rodzajów modeli tej polityki, co, jak się można domyślać, wywołuje różne skutki gospodarcze, a nawet polityczne. Historia doktryn ekonomicznych dowodzi, iż wszędzie tam, gdzie i na poziomie makroekonomicznym, i mikroekonomicznym polityka ma wpływ na gospodarowanie zasobami, mnoży się liczbę instrumentów ekonomicznych podstawowych i pochodnych. Nie zastąpi to jednak swobodnej gry sił rynkowych i racjonalnego protekcjonizmu państwowego. Dlatego każdy wpływ

polityki na gospodarkę ma więcej negatywnych skutków niż korzyści. By przeciwdziałać negatywnym wpływom polityki na zadania handlu międzynarodowego, przystępuje się do wielostronnych negocjacji, głównie dotyczących obniżania cel, w których wyniku powstają np. preferencyjne porozumienia handlowe. Warto dodać, że w przypadku gdy porozumienie oznacza zastąpienie kosztownej produkcji krajowej importem z innych krajów mamy do czynienia z kreacją handlu, co jest ekonomicznie efektywne. Natomiast w sytuacji gdy zastępujemy tani import z krajów mało rozwiniętych importem z krajów wysoko rozwiniętych, to zjawisko to określamy mianem przesunięcia handlu, co jest niekorzystne ekonomicznie. Z punktu widzenia zadań logistyki międzynarodowej za istotną należy uznać tę część polityki handlowej, która łączy się z międzynarodowym przepływem czynników produkcji¹⁰. W uzasadnieniu takiego podejścia trzeba odnieść się przede wszystkim do powstawania korporacji transnarodowych. Nie bez powodu działalność tych korporacji wykształconych wedle teorii przedsiębiorstwa wielonarodowego, zmienia stopniowo przestrzeń gospodarki światowej, przy znaczącym udziale logistyki. W obrębie teorii przedsiębiorstwa wielonarodowego uwaga ekonomistów skupia się na dwóch problemach, lokalizacji i internalizacji, która oznacza, że produkcja w wielu regionach świata jest wykonywana przez jedną firmę. Do najważniejszych efektów internalizacji zalicza się tak transfer technologii, jak i integrację pionową. Transfer technologii ma dla procesów logistycznych podstawowe znaczenie, głównie dla pozyskiwania kluczowych kompetencji w firmie. Wynika to z faktu, iż lokalizacja różnych firm, oddziałów lub filii przedsiębiorstwa wielonarodowego jest obarczona uwarunkowaniami kultury organizacyjnej, technicznej i technologicznej. Zarządzanie logistyką międzynarodową wymaga specjalistycznej wiedzy i umiejętności twórczych, szczególnie wtedy, gdy w grę wchodzi różnica prawne, ekonomiczne czy zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza transportowego. Jeśli ten transfer technologii odbywa się szybko i bez zakłóceń, logistyką można konkurować, gdyż przy tym samym poziomie cen, koszty działalności firmy ulegają obniżaniu. Z kolei integracja pionowa skutkuje powstaniem superorganizacji przedsiębiorstw, z jednym wydzielonym (np. zaopatrzenie) obszarem zarządzania zintegrowanych pionowo firm¹¹. Z logistycznego punktu widzenia, integracja pionowa stymuluje np. racjonalizowanie wyboru dostawców, źródeł informacji rynkowych. W tym przypadku możemy mówić o scharakteryzowanej wcześniej integracji produktowej w logistyce, która ma miejsce w korporacji transnarodowej w znacznie większym zakresie, niż integracja geograficzna. Integracja pro-

¹⁰ Na początku lat pięćdziesiątych pojawiły się także poglądy, które między innymi opublikował R.A. Mendel, wedle których handel i przepływ czynników produkcji mogą być substytutami, R.A. Mendel, *International trade and factor mobility*, American Economic Review 1957, vol. 47, s. 322.

¹¹ E. Gołębska, dz. cyt., s. 171.

duktowa musi być jednak racjonalnie stosowana, to znaczy w taki sposób, aby koszty transportu w strukturze kosztów ogółem nie stanowiły czynnika ograniczającego w uzyskiwaniu przewagi konkurencji. Zarówno transfer technologii, jak i integracja pionowa firm w korporacjach transnarodowych są w dużym stopniu uzależnione od rozwijającej się w ostatnich latach formy przepływu kapitału, jaką tworzą zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Jak wiadomo, w wyniku przepływu międzynarodowego kapitału, firma tworzy lub powiększa swoją filię w innym kraju. Działanie takie skutkuje nie tylko transferem zasobów, ale także przejęciem kontroli, co oznacza, że filia ma zobowiązania finansowe względem firmy matki, a także jest częścią tej samej struktury organizacyjnej¹². Szczególną rolę zagranicznych inwestycji, bezpośrednich w krajach rozwijających się w nowych systemach gospodarczych, zwłaszcza Europy Wschodniej należy łączyć z rozwojem logistyki. W Polsce, na początku lat dziewięćdziesiątych napływ tych inwestycji spowodował rozwój logistyki na szeroką skalę, zwłaszcza w dużych nowoczesnych filiach korporacji transnarodowych. Rozwój ten następował głównie w zakładach produkcyjnych, a więc w wyższej formie internacjonalizacji przedsiębiorstw. Nadto wiedza o najnowocześniejszych metodach zarządzania logistycznego, wspierana technologiami informatycznymi, przeniknęła także do sektora MŚP, w którym pod koniec lat dziewięćdziesiątych większość środków finansowych pozyskanych w ramach programu UE przeznaczono właśnie na rozwój infrastruktury logistycznej, zakup nowych programów komputerowych oraz szkolenie menedżerów logistyków.

2. Równowaga konkurencyjna, asymetria informacji rynkowych w świetle hiperkonkurencji

Z początkiem XXI wieku, pojawiły się nowe paradygmaty warunkujące rozwój logistyki międzynarodowej, powstały w warunkach hiperkonkurencji, która wymusza na firmach i korporacjach transnarodowych kreowanie innowacyjnych rozwiązań. Rozwiązania te polegają na tym, aby szybko i elastycznie zaspokajać potrzeby i oczekiwania klientów, racjonalizować koszty procesów logistycznych, a także zdobywać i utrzymywać przewagę konkurencyjną. Złożoność takich zadań jest dodatkowo generowana faktem, iż wiek XXI to nie tylko czas hiperkonkurencji, ale także niepewności, która powoduje, iż asymetria informa-

¹² Stwierdzono, iż w USA, za filię korporacji wielonarodowej, mającej siedzibę za granicą, uważa się tę, jeśli 10% lub więcej jej kapitału akcyjnego znajduje się w posiadaniu firmy zagranicznej. Wynika to z faktu, iż 10% kapitału to wielkość wystarczająca do skutecznej kontroli: E.M. Graham, P. Krugmann, *Foreign Direct Investment in the United States*, Institute for International Economics, Washington D.C., 1989, s. 145.

cji rynkowych może skutecznie niwelować swobodny przepływ tych informacji zarówno pomiędzy ogniwami łańcucha dostaw, jak i pomiędzy poszczególnymi rynkami. Do istotnych nowych zadań zaliczono więc redukcję skutków asymetrii informacji rynkowych, wyrównywanie różnic w międzykontynentalnych procesach logistycznych, zarządzanie ryzykiem w logistyce międzynarodowej oraz logistykę w usługach¹³. W niniejszych rozważaniach zajmiemy się pierwszym z wymienionych paradygmatów, gdyż w warunkach hiperkonkurencji, paradygmat ten ma, jak się wydaje, największe znaczenie. Rozpocznijmy od pytania, jaka jest istota związku pomiędzy konkurencyjnością międzynarodową a asymetrią informacji rynkowej? W odpowiedzi na to pytanie należy najpierw przedstawić te ważne teorie wymiany międzynarodowej, które wiążą się pośrednio lub bezpośrednio z istotą konkurencyjności międzynarodowej.

Jak się okazuje¹⁴, pod koniec lat dziewięćdziesiątych XX wieku sformułowano około 400 definicji konkurencyjności.

Pojawia się także w literaturze przedmiotu termin międzynarodowa zdolność konkurencyjna¹⁵, która oznacza zdolność do walki i rywalizacji o większe korzyści związane z udziałem kraju w międzynarodowym podziale pracy. Zdolność taką określa się także mianem konkurencyjności czynnikowej, gdyż charakteryzują ją czynniki, które dotyczą rozmiaru i sposobu wykorzystywania czynników produkcji, strategii ekonomicznej rządu oraz środowiska międzynarodowego, w jakim przedsiębiorstwo działa. W Globalnym raporcie o konkurencyjności globalnej¹⁶ uznaje się te kraje za konkurencyjne, które są w stanie doprowadzić do szybkiego i długotrwałego wzrostu gospodarczego, z uwzględnieniem poziomu dochodu narodowego w punkcie startu. Z kolei w *The World Competitiveness Yearbook*¹⁷ znajdujemy definicję międzynarodowej konkurencyjności, jako zdolność kraju do tworzenia wartości dodanej, poprzez odpowiednie zarządzanie zasobami i procesami, atrakcyjnością i agresywnością, uwzględniając wymiar globalny i lokalny.

W ujęciu syntetycznym OECD określa konkurencyjność jako zdolność do generowania w długim przedziale czasowym relatywnie wysokich przychodów z czynników wytwórczych i wysokiego poziomu zatrudnienia w warunkach wymiany międzynarodowej.

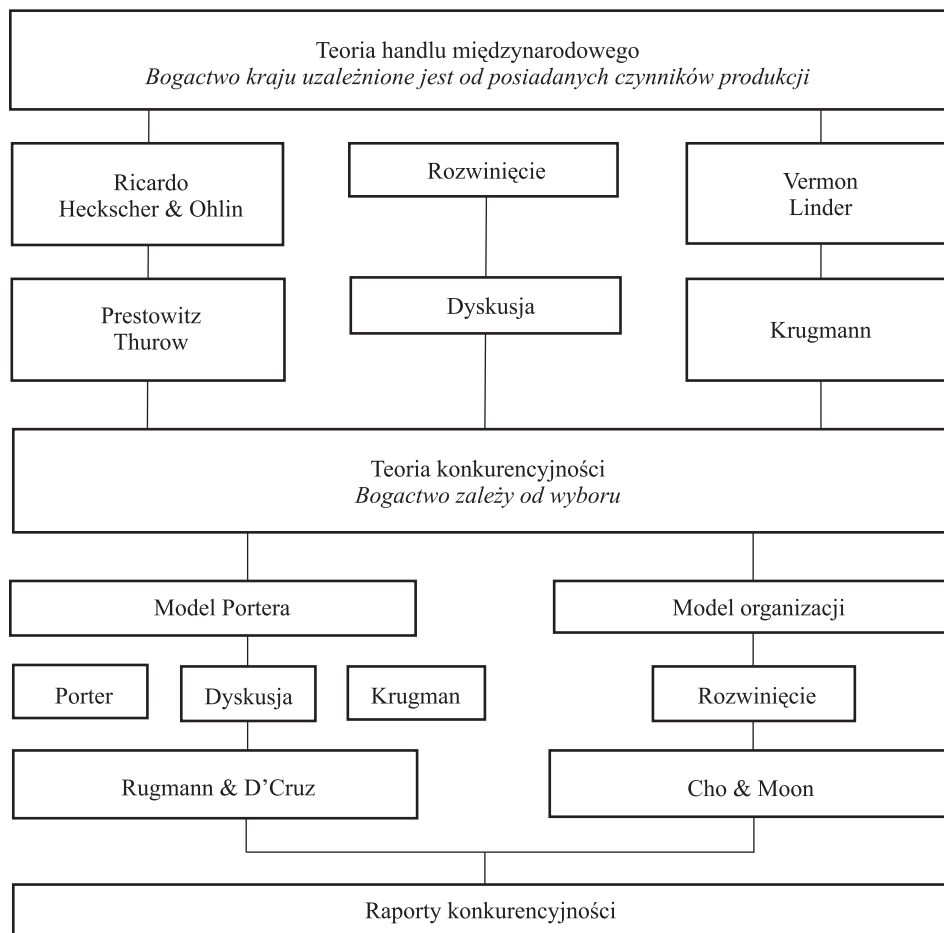
¹³ E. Gołębska, *Nowe paradygmaty w rozwoju logistyki międzynarodowej*, w: *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*, E. Gołębska, M. Szuster, red., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008, s. 19–20.

¹⁴ M. Olczyk, op.cit. s. 12.

¹⁵ J.M. Radło, *Wyzwania konkurencyjności, strategia lizbońska w poszerzonej UE*, Wydawnictwo Fundacja Instytutu Spraw Publicystycznych, Warszawa 2003, s. 12.

¹⁶ J.M. Radło, dz. cyt., s. 14.

¹⁷ M. Runiewicz, *Międzynarodowa konkurencyjność państw nadbałtyckich*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Umiejętności, Warszawa 2006, s. 16.



Rysunek 2. Konkurencyjność w teoriach wymiany międzynarodowej

Źródło: M. Olczyk, *Konkurencyjność – teoria i praktyka*, Wydawnictwo CeDeWu, 2008, s. 22

Na szczególną jednak uwagę, z punktu widzenia zadań logistyki, pomocnych w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjności zasługują te definicje, w których ważną rolę pełni innowacyjność. Według¹⁸ G. Hamela i Prahalda podstawą strategii konkurencyjności winna być innowacyjność, która przejawia się w ciągłych badaniach określonych dziedzin, a także osiągnięcie wysokiej specjalizacji w produkcji i sprzedaży dóbr, które sprawiają, że dana firma staje się liderem na rynku. Jak się okazało przeprowadzono badania w sektorze MŚP w Niemczech, a ich wyniki potwierdziły przypuszczenia, że dzięki wprowadzeniu najnowszych technolo-

¹⁸ K. Poznańska, A. Sosnowska, *Źródła przewagi konkurencyjnej*, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa, Warszawa, 2002, s. 7.

gii, w tym w procesach logistycznych, firmy tego sektora nie tylko odnosiły sukces na rynku globalnym, ale także stworzyły zupełnie nowe rynki zbytu.

Ważnym zadaniem w teorii i praktyce gospodarowania zasobami w warunkach konkurencji jest pomiar pozycji konkurencyjnej firm i korporacji transnarodowych. Międzynarodowa pozycja konkurencyjna¹⁹ oznacza więc zdolność danego kraju do wytworzenia i sprzedaży na rynkach zagranicznych dóbr i usług, które są tańsze i lepsze od oferowanych przez inne kraje. Obecnie możemy obserwować zjawisko intensyfikacji poszukiwania i klasyfikowania coraz większej liczby determinantów konkurencyjności. Przykładem może być corocznie publikowany przez światowe Forum Ekonomiczne (WEF) Globalny raport o konkurencyjności, w którym bierze się pod uwagę indeks konkurencyjności wzrostu (GCJ), tworzony na bazie wielu czynników, takich między innymi jak²⁰:

- wykorzystywanych technologii,
- umiędzynaradawiania polityki makroekonomicznej badanego kraju,
- wzrostu jakości zarządzania w instytucjach publicznych.

Indeks ten może przybierać wartość od 1 do 7, przy czym im wyższa liczba, tym większa konkurencyjność danej gospodarki.

Innym ważnym raportem o konkurencyjności jest raport o konkurencyjności światowej, przygotowany przez Międzynarodowy Instytut Zarządzania (IMD). Konkurencyjność jest oceniana w czterech sekcjach: wyniki ekonomiczne, efektywność pracy rządu, wydajność biznesu i infrastruktura. Wskaźnik konkurencyjności kształtuje się od 1 do 100, co oznacza, że im wartość jest wyższa, tym gospodarka bardziej konkurencyjna.

W każdym przypadku pomiaru konkurencyjności bierze się pod uwagę infrastrukturę, a więc ten element procesów logistycznych, który stanowi podstawę funkcjonowania logistyki. W kontekście powyższych definicji odnośnie do istoty międzynarodowej konkurencyjności, a także metod jej pomiaru, należy się zastanowić, co to jest hiperkonkurencja? Czy rzeczywiście występuje jakaś różnica pomiędzy konkurencją a hiperkonkurencją? W odpowiedzi na to pytanie można odnieść się do etymologii słowa konkurencja, co z łacińskiego *concurrere* oznacza „biec razem”. Trawestując to określenie, należałoby powiedzieć, że hiperkonkurencja znaczy „biec razem”, ale szybciej niż inni. Czy to możliwe? Czy to jest właśnie hiperkonkurencja? W sytuacji gdy wszystkie możliwe strategie konkurencji, takie jak np. niskich kosztów, cen, nisz rynkowych, są powszechnie wykorzystywane, można przyjąć założenie, że szybkość dostępu do informacji jest wyznacznikiem współczesnego zjawiska nazywanego hiperkonkurencją.

¹⁹ J. Borowski, *Globalizacja, konkurencyjność międzynarodowa i strategia przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2008, s. 53.

²⁰ M. Noga, M.K. Stawicka, *Globalizacja a konkurencyjność w gospodarce światowej*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2008, s. 26.

Można więc zaryzykować sformułowanie tezy, według której hiperkonkurencyjność to zdolność do generowania wysokich przychodów poprzez stałą dążność do wzrostu stopnia zorganizowania dostępności do informacji gospodarczych, w warunkach wymiany międzynarodowej. Z natury rzeczy hiperkonkurencja jest także uwarunkowana innymi, nawet pozaekonomicznymi, czynnikami trudnymi do kwantyfikowania. Zjawisko to podlega przecież stałej ewolucji w czasie i przestrzeni. Jak już wcześniej wspomniano, szczególnym przedmiotem badań z początku XXI wieku jest problematyka asymetrii informacji rynkowych, z którą niewątpliwie należy łączyć powstający trend do występowania hiperkonkurencji. Na pytanie, czy w istocie współczesne procesy logistyczne wsparte najnowszymi technologiami informatycznymi mogą, w dużym stopniu ułatwić niwelowanie zjawiska tej asymetrii, należy odpowiedzieć, posługując się wynikami badań w tym zakresie takich autorów²¹, jak: J. Stiglitz, M. Spence, G.A. Akerlof, którzy jako pierwsi opisali to zjawisko w literaturze przedmiotu. Trzeba dodać, iż niewątpliwie, narastanie problemu asymetrii informacji rynkowych wynikało między innymi z rozwoju procesów globalizacji gospodarki światowej. Na czym polega zjawisko globalizacji będące tak podmiotem złożeń, jak i pochwał? J.E. Stiglitz²² powiada, że jest to w istocie ściślejsza integracja państw oraz ludzi na świecie spowodowana ogromną redukcją kosztów transportu i telekomunikacji oraz zniesieniem sztucznych barier w przepływach dóbr i usług, kapitału i wiedzy oraz ludzi z kraju do kraju. Co więcej, globalizację wydatnie stymulują międzynarodowe korporacje, przemieszczające przez granice nie tylko towary i kapitał, lecz również technologie. Stąd, konkluduje autor, problem leży nie w globalizacji, ale w sposobie jej przeprowadzania. Należy sadzić, iż różne sposoby globalizacji gospodarki będą stosowane w warunkach hiperkonkurencji, a w tym asymetrii informacji rynkowej. Przypomnijmy, iż asymetria ta polega na tym, iż występuje w sytuacji, gdy jedni gracze rynkowi mają lepsze informacje od drugich, co powoduje, iż konkurują oni kosztami pozyskania informacji. Jak wiadomo, teoria zachowania firm w warunkach niepewności jest jednym z nieuporządkowanych obszarów teorii ekonomii. Nie ma, niestety, powszechnego uznania dla faktu, że zniekształcenia występujące w gospodarkach, korporacjach czy firmach o niedoskonałej informacji i niekompletnych rynkach wywołują rzeczywiste skutki, co powoduje, że nie są zbyt efektywne²³. Nadto zniekształcenia, które są wynikiem niedoskonałości informacji,

²¹ Autorzy są laureatami Nagrody Nobla z dziedziny ekonomii z 2001 roku, za wkład w analizę rynków cechujących się asymetrią informacji, która występuje w sytuacji, gdy jedni uczestnicy rynku mają lepsze informacje niż inni.

²² J.E. Stiglitz, *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007, s. 26.

²³ C. Bruce, Greenwald, J.E. Stiglitz, *Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets*, John Wiley, Inc, The Quarterly Journal of Economic 1986, maj, s. 229–230.

często z analitycznego punktu widzenia wyglądają jak znane technologicznie efekty zewnętrzne. Efekty te występują wtedy, gdy działania jednego podmiotu mają bezpośredni wpływ na użyteczność lub zysk innego podmiotu. Trzeba dodać, iż w analizie efektów zewnętrznych w gospodarkach czy firmach o niedoskonałym dostępie do informacji uwzględniane są także poza technologicznymi:

- pieniężne efekty zewnętrzne, gdzie działania jednego podmiotu mają wpływ na inny podmiot tylko poprzez mechanizm cenowy;
- efekty dystrybucyjne, które niwelują się wzajemnie, gdyż zyski firm, które podnoszą ceny, są dokładnie równoważne przez straty poniesione przez podmioty które muszą płacić wyższe ceny;
- efekty alokacyjne, które nie powodują strat, pod warunkiem że zmiany cen są niewielkie.

W rozważaniach nad istotą ograniczania asymetrii informacji rynkowych dają się zauważyć dwa podejścia badawcze, a mianowicie: dyfuzja wiedzy oraz uzyskiwanie równowagi konkurencji.

W każdym z tych problemów można zidentyfikować zależność pomiędzy wykonywaniem zadań logistycznych a ograniczaniem skutków asymetrii informacji rynkowych. Zdaniem P.R. Krugmana²⁴, w obrębie teorii zewnętrznych korzyści skali, dyfuzja wiedzy jest szczególnie istotna w sektorze o wysokim stopniu innowacyjności, w którym kilkumiesięczne opóźnienie pod względem zaawansowanych technik produkcji czy obrotu może postawić firmę w niekorzystnej sytuacji. Ważnym źródłem *know-how* jest także nieformalna dyfuzja wiedzy drogą wymiany informacji i pomysłów zwłaszcza tam, gdzie przemysł jest skupiony na małym obszarze. Modele opisujące wpływ dyfuzji wiedzy na zjawisko asymetrii informacji opisali Arrow (1973), Roley (1975), Spence (1973, 1974) i Stiglitz (1971, 1972, 1974, 1975).

M. Spence²⁵ stwierdza nawet, że dyfuzja wiedzy (krzywej doświadczenia firm) ma przewidywalny wpływ na konkurencyjność i efektywność branży. W kategoriach efektywności gospodarowania efekt rozpowszechniania wiedzy przyczynia się bowiem do zwiększania tempa obniżki kosztów na poziomie branży. Wynika to z faktu iż, jeśli krzywa uczenia się branży utrzymywana jest na stałym poziomie, zwiększenie efektu dyfuzji wiedzy, dla firmy, właściciela technologii, oznacza zwiększenie dynamiki redukcji kosztów w dłuższej perspektywie.

W świetle tych rozważań można zaryzykować twierdzenie, iż takiego poziomu dyfuzji wiedzy, jaki ma miejsce zarówno w sieciach logistycznych, jak i międzynarodowych łańcuchach dostaw nie ma w innych systemach gospodarczych. Składają się na to przynajmniej trzy powody. Po pierwsze, wprowadzane

²⁴ P.R. Krugman, M. Obstwelt, op.cit., s. 200.

²⁵ M. Spence, *Cost reduction, competition and industry performance*, Econometrical 1984, vol. 52, nr 1, s. 101–121.

są w niektórych regionach świata inteligentne technologie informatyczne, które na bazie EDI, bezpapierowego przekazywania dokumentacji, umożliwiają całodobową, szybką komunikację pomiędzy uczestnikami łańcuchów czy sieci logistycznych. Po drugie, w obrębie tych sieci przeprowadzane są cykle działań powtarzalnych w danym sektorze, co dotyczy procesu zamówień surowców, tras, przebiegu transportu czy dystrybucji wyrobów gotowych. Po trzecie, w wielkich korporacjach transportowych, logistycy stosują strategiczne metody zarządzania produkcją i obrotem towarów i usług. Panuje przekonanie, iż w handlu międzynarodowym konkuruje się właśnie logistyką, co wymaga w praktyce pozyskiwania najnowszej wiedzy i informacji. Co więcej, można powiedzieć, iż najnowsze, wspierane przecież przez łącza satelitarne, technologie logistyczne są najlepszym przykładem współczesnej dyfuzji wiedzy.

Drugie z wymienionych wcześniej zagadnień dotyczy wpływu niwelowania skutków asymetrii informacji na równowagę konkurencyjną i pojawiające się w związku z tym pytanie o rolę logistyki międzynarodowej w występowaniu tego zjawiska. Problem ten jak do tej pory ma charakter teoretyczny i jest nadal przedmiotem badań takich autorów, jak: G.A. Akerlof, M. Spence, J. Stiglitz, D. Kahneman, R.J. Aumann, P. Krugman.

Z merytorycznego punktu widzenia i w kontekście niniejszych rozważań, warto przedstawić teoretyczny model²⁶, w którym ceny pełnią klarowną rolę przekazywania informacji od podmiotów niepoinformowanych do poinformowanych. Autorzy zadali takie pytanie: Jeśli równowagę konkurencyjną zdefiniujemy jako sytuację, w której ceny kształtują się w sposób eliminujący wszystkie zyski z arbitrażu, czy możliwe jest wówczas, by gospodarka konkurencyjna znajdowała się w stanie równowagi? Przyjęto założenie, że struktura cen na rynku „upublicznia” informację znajdującą się w posiadaniu poinformowanych uczestników gry rynkowej. Nadto można obliczyć oczekiwaną użyteczność²⁷ jednostek niepoinformowanych. Dla uzyskania pełnej równowagi konieczne jest, aby oba typy podmiotów posiadały tę samą użyteczność oczekiwaną. Zatem w miarę jak struktura cen staje się bardziej informatywna, przewaga informacyjna graczy poinformowanych nad niepoinformowanymi maleje. Transakcja pomiędzy jednostkami poinformowanymi, zwanymi także jednostkami niskiego ryzyka, oraz niepoinformowanymi, zwanymi wysokiego ryzyka, różnią się między sobą:

- 1) stopniem awersji do ryzyka;
- 2) dotowaniem, dofinansowaniem działalności;
- 3) przekonaniem np. do charakterystyki rynku.

²⁶ S.J. Grossman, J.E. Stiglitz, *On the Impossibility of Informational Efficient Markets*, University of Pennsylvania and Princeton University, 1975, s. 393–395.

²⁷ Z twierdzenia o użyteczności oczekiwanej wynika, że jednostki gospodarcze same oceniają swój stopień ryzyka i zachowują się zgodnie z nim.

Stąd jedną z interesujących właściwości równowagi jest to, że istnienie jednostek wysokiego ryzyka wywołuje negatywne, rozproszone efekty wobec jednostek niskiego ryzyka. Pośród hipotez, jakie autorzy sformułowali w trakcie tworzenia modelu, na szczególną uwagę w świetle niniejszych rozważań zasługuje następująca liczba czynników określająca równowagę ekonomiczną pomiędzy jednostkami poinformowanymi i niepoinformowanymi. Zależy ona od kilku krytycznych parametrów, takich jak:

- kosztu informacji;
- stopnia „informatywności” struktury cen, czyli zawartości szumu informacyjnego zniekształcającego strukturę cen;
- jakości i kompletności informacji;
- poziomu konkurencji na rynkach cechujących się niedoskonałą informacją, który jest bardziej złożony niż poziom konkurencji w modelach standardowych.

Jak wobec tego w obszarze teorii logistyki międzynarodowej poszukiwać wspólnych płaszczyzn badawczych, które w efekcie umożliwią znalezienie sposobów uzyskiwania równowagi konkurencyjnej?

Rozpocznijmy od definicji logistyki międzynarodowej²⁸, którą określa się jako proces planowania, wdrożenia i kontroli przepływu i magazynowania produktów i usług oraz informacji od miejsca pozyskiwania produktów surowców do miejsc konsumpcji zlokalizowanych w różnych krajach.

Przede wszystkim więc należy przestrzegać tego, aby koszty pozyskiwania informacji rozłożyć na wszystkie ogniwa łańcucha dostaw, co umożliwi przede wszystkim zwiększenie wymienionego wcześniej stopnia „informatywności” struktury cen i zredukowanie szumu informacyjnego. P. Krugmann²⁹ przestrzega w swoich pracach przed gloryfikowaniem i wyróżnianiem ogniwa zaopatrzenia i procesu zamówień. Autor nazywa ten problem ekonomią zaopatrzenia (*supply – side economis*), mówiąc, że w niektórych przypadkach konwencjonalna ekonomia ustępuje właśnie ekonomii zaopatrzenia, co jego zdaniem może zakłócić równowagę konkurencyjną.

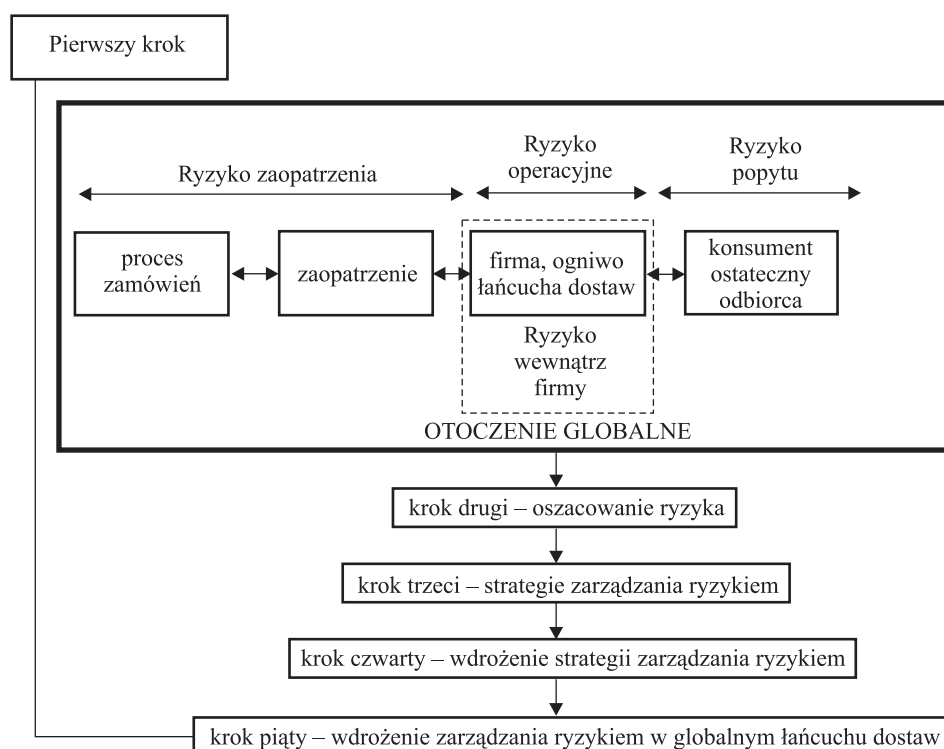
Drugim istotnym zagadnieniem w procesach logistycznych jest często wspomniana awersja do ponoszenia ryzyka przez firmy, ogniwa łańcucha dostaw. Problem ten łączy się, jak wiadomo, z jednostkami wysokiego ryzyka, czyli firmami o niskim dostępie do informacji oraz z jednostkami niskiego ryzyka – dobrze poinformowanymi przedsiębiorstwami.

Trzeba dodać, że w zarządzaniu ryzykiem w międzynarodowych łańcuchach dostaw, ważniejsze decyzje skupiają się na wyborze metod transferu ryzyka. Przypomnijmy, że w zasadzie istnieją trzy metody zarządzania ryzykiem w łań-

²⁸ P. David, R. Stuard, *International Logistics*, Thomson USA, 2008, s. 28.

²⁹ P. Krugman, *The Accidental Theorist*, Penquin Books, USA, 1999, s. 49.

cuchach dostaw³⁰: pozostawić ryzyko procesów logistycznych w obrębie łańcucha dostaw; przeprowadzić transfer ryzyka do innych jednostek; w strategii mieszanej, część ryzyka pozostawić, część transferować. Jedną z bardziej merytorycznie ważnych metod strategią zarządzania ryzykiem w łańcuchu dostaw jest metoda pięciu kroków.



Rysunek 3. Zarządzanie ryzykiem

Źródło: opracowanie własne na podstawie J.T. Mentzer, *Global Supply chain Management Sage Publications, USA, 2007*, s. 324

W literaturze używa się określenia zarządzanie ryzykiem³¹ (*risk management*) choć określenie management ma wiele znaczeń np. panowanie, radzenie sobie w trudnej sytuacji, a także w warunkach niepewności i ograniczoności zasobów.

³⁰ E.J. Vaughan, *Fundamentals of Risk and Insurance*, John Wiley & Sons, New York USA, 1999.

³¹ Najczęściej ryzyko definiowane jest jako nieprzewidywalność zdarzeń czy rezultatów albo jako potencjalna zmienność.

Obecnie ryzyko procesów logistycznych w międzynarodowych łańcuchach dostaw nie jest ostatecznie zdefiniowane ani w teorii, ani w praktyce. Często jest tylko utożsamiane ze stratami i ubytkami w magazynowaniu i transporcie albo z kosztami utraconych możliwości produkcji czy obrotu.

3. Ważniejsze przesłanki wpływu logistyki na równowagę konkurencyjną

Pytanie, jakie pojawia się w niniejszych rozważaniach dotyczy tego, czy i jaki jest wpływ logistyki międzynarodowej na uzyskanie równowagi konkurencyjnej? Przypomnijmy, iż to struktura cen na rynku „upublicznia” informację o cechach produktów, dóbr i usług na tym rynku. W tej sytuacji dochodzi najczęściej do nierównowagi konkurencyjnej pomiędzy jednostkami wysokiego i niskiego ryzyka, czyli firmami mniej i bardziej zorientowanymi co do wielkości i struktury popytu na rynku. W tym kontekście konkurujące między sobą łańcuchy dostaw muszą wprowadzać nie tylko takie metody technologii informacyjnych, które zapewnią im szybszy dostęp do rynku, ale także innowacje techniczne i organizacyjne. Pośród wielu przesłanek rozwoju logistyki, jakie mogą mieć znaczenie we współczesnej gospodarce, należy wymienić takie, jak:

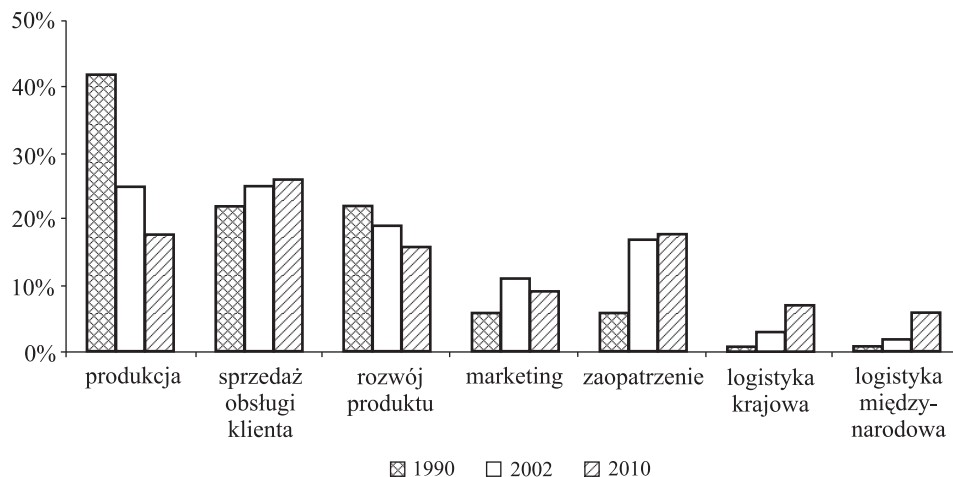
- zmiany w strategicznym zarządzaniu łańcucha dostaw;
- szybka ewolucja nowoczesnych form koordynacji logistyki pomiędzy firmami;
- wdrażanie inteligentnych technologii informatycznych do wewnętrznych i zewnętrznych łączy pomiędzy firmami, ogniwami łańcucha dostaw;
- udoskonalenie badań rynku z wykorzystaniem „efektu bykowca” w łańcuchach dostaw.

Punktem wyjścia do stworzenia warunków rozwoju logistyki międzynarodowej winny być szybkie zmiany w strategicznym zarządzaniu łańcuchem dostaw, co oznacza przejście od rozproszonych działań w produkcji i obrocie, do zintegrowanych w logistyce międzynarodowej. Zadanie polega głównie na przenoszeniu odpowiedzialności ze średniego szczebla zarządzania logistycznego do wyższego, dyrektorskiego, gdzie podejmowane są decyzje strategiczne.

Na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych w 300 firmach C.K. Prahalad, G. Hammel³² opracowali prognozy zmian w zarządzaniu strategicznym logistyką międzynarodową.

Należy przypuszczać, iż zmiany te w latach 20. XXI wieku nastąpią dwa razy szybciej niż do 2010 roku.

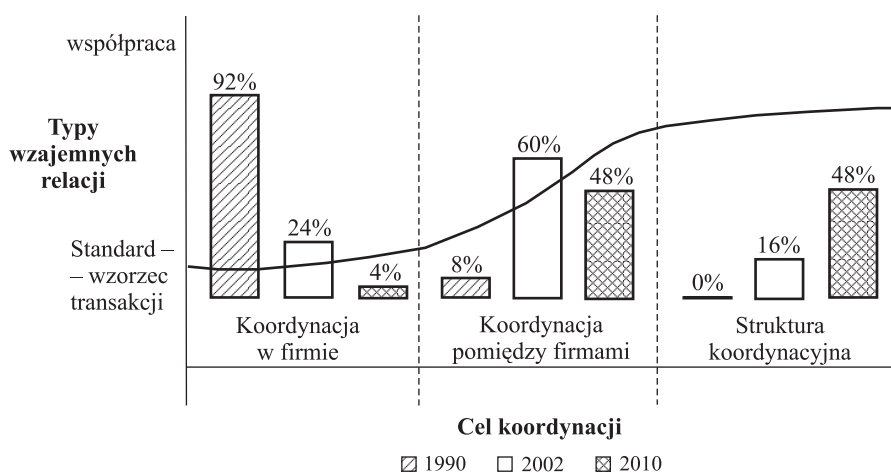
³² C.K. Prahalad, G. Hamle, *The competence of corporation*, Harvard Business Review 1990, no. 3, s. 79.



Rysunek 4. Zmiany w zarządzaniu strategicznym logistyką międzynarodową

Źródło: C.K. Pralahad, G. Hamel, dz. cyt., s. 80

Zmiana punktu ciężkości w formułowaniu celów strategicznych oraz podejmowaniu decyzji o charakterze strategicznym następowała wraz z rozwojem form koordynacji. Zmiana ta więc polegała na przejściu od transakcji do współpracy w międzynarodowych łańcuchach dostaw. K. Kemppainem, A. Vepsalainen³³ opracowali model trzech stadiów od transakcji do współpracy.



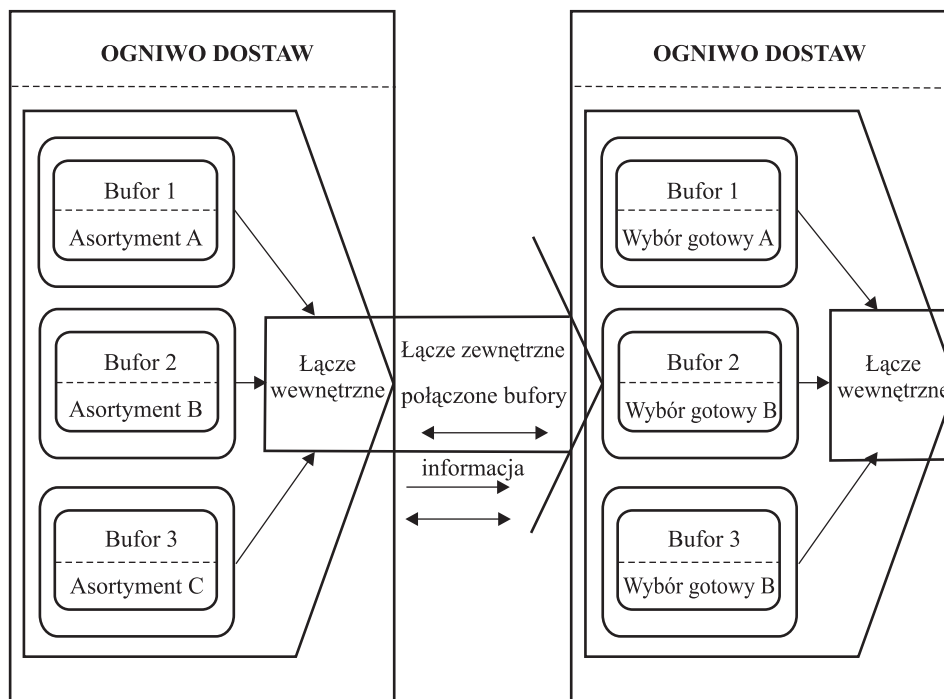
Rysunek 5. Model 3 stadiów rozwoju form kooperacji

Źródło: K. Kemppainem, A.P.J. Vepsalainen, dz. cyt., s. 710

³³ K. Kemppainem, A.P.J. Vepsalainen, *Trends in industrial supply chain and Networks*, International Journal of Physical Distribution 2003, vol. 33, no. 8, s. 710.

Trzeba dodać, iż możliwości przejścia z jednego stadium rozwoju do drugiego zależą głównie od roli i miejsca firmy w międzynarodowym łańcuchu dostaw, a także od wzajemnych relacji dostawca – klient. To, co niezwykle ważne w poszczególnych stadiach rozwoju form kooperacji, to podział kompetencji pomiędzy firmami, ogniwami łańcucha dostaw. Jest on głównie uwarunkowany wyróżnianiem logistycznych przepływów procesów, a dotyczy zarządzania międzynarodowymi przepływami produktów, finansów, informacji.

Łąca w łańcuchu dostaw w sposób szczególny odpowiadają za przepływ informacji. Łąca, jak sama nazwa wskazuje, służą do połączeń buforów (surowców, półfabrykatów, wyrobów gotowych) tak wewnątrz firmy, jak i pomiędzy firmami. Dlatego dzielimy te łąca na wewnętrzne i zewnętrzne jako połączenie bufora lub grupy pomiędzy wyjściem z jednego ogniwa a wejściem do następnego ogniwa.



Rysunek 6. Schemat łączy ogniw łańcucha dostaw

Pośród trzech funkcji zarządzania logistycznego w łańcuchu dostaw, takich jak: operacyjna, marketingowa czy finansowa, na uwagę zasługują w kontekście niniejszych rozważań dwie: operacyjna i marketingowa. Wynika to z faktu, iż w obrębie np. funkcji marketingowej prowadzi się badania popytu konsumentskiego w pełnym zakresie jego wielkości i struktury.

Wydaje się, że spośród licznie prezentowanych metod badań marketingowych – procedurą przystępną, uwzględniającą wiele uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych systemu logistycznego okazała się metoda Stera-Tyszyńskiego, która znajduje już szerokie zastosowanie w analizie ekspansywności firm w krajach zachodnich. W metodzie tej uwzględnia się rozkład przestrzenno-branżowy działalności przedsiębiorstw, stosując w tym celu tabelaryczne zestawienie obrotów według rynków producentów dla poszczególnych okresów. Chcąc określić efekty częściowe zmian w obrotach przedsiębiorstwa, dokonuje się dekompozycji przyrostu obrotów według zasad podstawiania łańcuchowego. W wyniku połączenia parami kolejnych wyrazów zdekomponowanej różnicy obrotów, otrzymujemy cztery efekty częściowe wyrażające wpływ różnych sfer oddziaływania czynników na zmiany obrotów przedsiębiorstwa.

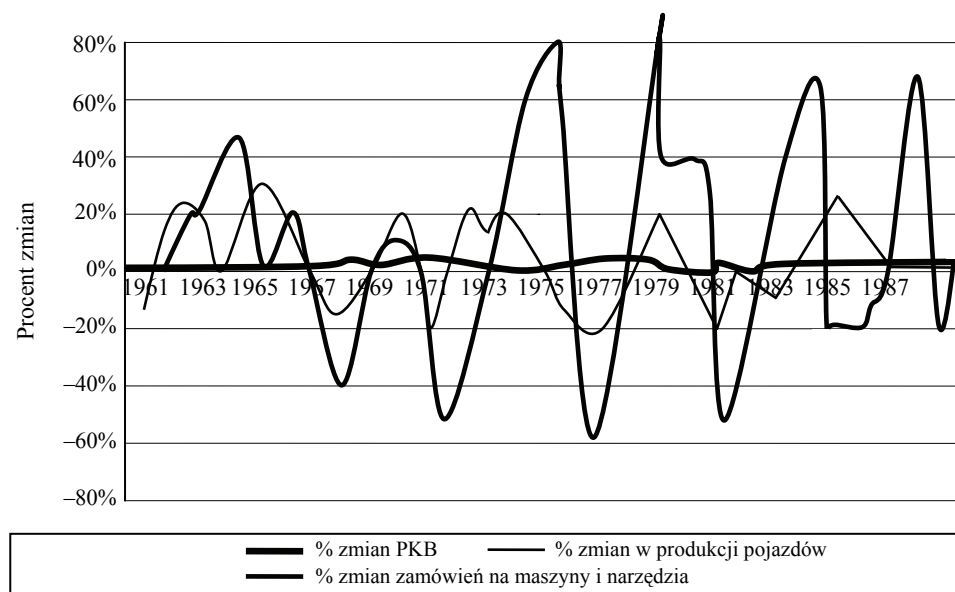
1. Pierwszym efektem częściowym uwzględniającym wpływ warunków otoczenia logistyki, na które przedsiębiorstwo – ogniwo łańcucha logistycznego – nie ma większego wpływu, jest efekt popytowy, a oddziaływania w nim zawarte związane są z ogólną pojemnością i chłonnością rynku na dane produkty logistyczne. Dodatnia wartość tego efektu świadczy o dobrej koniunkturze, a ujemna o złej koniunkturze dla tego produktu.
2. Drugim efektem częściowym zawierającym wpływ zróżnicowania asortymentowego na obroty jest efekt struktury towarowej uwzględniający czynniki preferencji wyboru produktów logistycznych – dodatnia wartość oznacza atrakcyjność produktu, a ujemna brak atrakcyjności,
3. Trzecim efektem częściowym uwzględniającym wpływ rozmieszczania przestrzennego produktu na popyt jest efekt struktury przestrzennej, którego wartość dodatnia świadczy o jego prawidłowym rozmieszczeniu,
4. Czwartym i ostatnim efektem charakteryzującym konkurencyjność produktu logistycznego na rynkach jest efekt konkurencji, którego dodatnia wartość świadczy o pozytywnej działalności firmy, ogniwa logistycznego w odniesieniu do aktywizacji sprzedaży.

W dążeniu do uzyskania równowagi konkurencyjnej metoda ta może być wykorzystywana w zarządzaniu logistycznym do łagodzenia skutków asymetrii rynkowej. Podobnie w zakresie funkcji operacyjnej tworzony jest logistyczny system informacji, w którego ramach gromadzi się, przechowuje i przetwarza do wykorzystania w zarządzaniu wszelkie dane źródłowe odnośnie do cech produktów, usług, jak i wielkości i struktury cen, co niesie z sobą przecież ważne informacje. Wszystkie funkcje zarządzania logistycznego sprowadzają się zatem głównie do:

- optymalizowania wykorzystania aktywów przedsiębiorstwa drogą redukcji zapasów i wprowadzenia outsourcingu usług logistycznych;
- zwiększenia zjawiska kompresji czasu wszystkich operacji składowania i transportu wewnątrz łańcucha dostaw;

– zmniejszenia kosztów transakcyjnych, a także koncentrowanie się na działaniach tworzących wartość dla klientów.

Wreszcie ważnym przykładem sposobu badania rynku jest metoda „efektu bykowca”. Istota tej metody sprowadza się do badania rozmiaru zniekształcenia informacji od konsumenta do producenta. Występowanie takiego efektu skutkuje tym, że przedsiębiorstwa zabezpieczają się przed niespodziewanymi zmianami popytu drogą gromadzenia większych, ponad plan zapasów. W rezultacie każde następne ogniwo w łańcuchu dostaw pozyskuje zawyżone prognozy zapotrzebowania i w konsekwencji powstają zbyt duże zapasy.



Rysunek 7. „Efekt bykowca” dla sektora maszyn i narzędzi w USA

Źródło: E. Gołębska, *Logistyka w gospodarce światowej*, dz. cyt., s. 180

Zintensyfikowanie badań „efektu bykowca” w sektorach gospodarczych czy łańcuchach dostaw pozwoliłoby na precyzyjne określenie punktów zniekształcenia informacji. Jedną z przyczyn takiego zniekształcenia jest nadmierna różnorodność okresu planowania wielkości i struktury produkcji i dystrybucji, od tygodniowego do rocznego. Sytuacja taka powoduje w wielu firmach, ogniwach łańcucha dostaw, brak stabilności zaopatrzenia w surowce albo nadmiar zapasów. Ujednolicenie planowania w tym zakresie może znacząco zmniejszyć perturbacje związane z przepływem informacji.

Nowy paradygmat w rozwoju teorii, a także praktyki gospodarczej, jaki pojawił się stosunkowo niedawno w obszarze nauki o ekonomii międzynarodowej, jest jak się wydaje, ważnym etapem rozwoju teorii logistyki międzynarodowej.

Tworzenie zrębów tej teorii, a potem metod jej weryfikowania, jest ważnym i użytecznym w przyszłości kierunkiem badań. Interdyscyplinarna dziedzina wiedzy, jaką jest logistyka, skupia jak w soczewce najważniejsze zagadnienia produkcji i obrotu w gospodarowaniu zasobami rzeczowymi i ludzkimi. Wszak ekonomia międzynarodowa jako nauka sprowadza się do określenia zasad, metod i zakresu wymiany międzynarodowej dóbr i usług, które z kolei są przemieszczane wedle reguł logistyki międzynarodowej. Poszukiwanie więc dla tych obszarów nauki nowych rozwiązań wydaje się uzasadnione i godne wnikliwych, dalszych badań. Jesteśmy w tym względzie na początku drogi, w tym dyskusji naukowej na ten temat. Należy więc mieć nadzieję, iż w warunkach hiperkonkurencji wieku niepewności i zagrożeń logistyka międzynarodowa może stanowić jedną z dróg rozwiązywania problemu asymetrii informacji rynkowej i możliwości uzyskiwania równowagi konkurencyjnej.

Bibliografia

- Borowski, J., *Globalizacja, konkurencyjność międzynarodowa i strategia przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2008.
- Bruce, C., Greenwald, Stiglitz, J.E., *Externalities in economies with imperfect information and incomplete markets*, John Wiley, Inc, The Quarterly Journal of Economic 1986 maj.
- David, P., Stuard, R., *International Logistics*, Thomson USA, 2008.
- Gołemska, E., *Nowe paradygmaty w rozwoju logistyki międzynarodowej*, w: *Logistyka międzynarodowa w gospodarce światowej*, E. Gołemska, M. Szuster red., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008.
- Grossman, S.J., Stiglitz, J.E., *On the Impossibility of Informationally Efficient Markets*, University of Pennsylvania and Princeton University, 1975.
- Isanrd, W., *Metody analizy regionalnej*, PWN, Warszawa 1965.
- Krugmann, R., Obstfeld, M., *Ekonomia międzynarodowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Krugmann, R., *The Accidental Theorist*, Penquin Books, USA, 1999.
- Noga, M., Stawicka, M.K., *Globalizacja a konkurencyjność w gospodarce światowej*, Wydawnictwo CeDeWu Warszawa 2008.
- Poznańska, K., Sosnowska, A., *Źródła przewagi konkurencyjnej*, SGH, Warszawa 2002.
- Pralahad, C.K., Hamle, G., *The competence of corporation*, Harvard Business Review 1990, no. 3.
- Radło, J.M., *Wyzwania konkurencyjności, strategia lizbońska w poszerzonej UE*, Wydawnictwo Fundacja Instytutu Spraw Publicystycznych, Warszawa 2003.
- Reily, W.J., *Methods for the study of Retail Relationship University of Texas*, 1929, of Texas, 1929, Bulletin no. 2944.

- Runiewicz, M., *Międzynarodowa konkurencyjność państw nadbałtyckich*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Umiejętności, Warszawa 2006.
- Spence, M., *Cost reduction, Competition and industry performance*, Econometrical 1984, vol. 52, nr 1.
- Stewart, J., *Spatial Interaction and the Urban – Metropolitan Regional Science Association*, New York, 1955.
- Stiglitz, J.E., *Globalizacja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Winkler, W., *Podstawowe zagadnienia ekonometrii*, PWN, Warszawa 1957.
- World Trade Organization, *World Trade Report*, 2004.

INTERNATIONAL LOGISTICS IN THE CONDITIONS OF COMPETITION AND ASYMMETRY OF MARKET INFORMATION

Summary

The article discusses the role of logistic processes in limiting the effects of market information asymmetry in international exchange. The paper begins with a review of the role of logistics in international economy, briefly outlining such issues as benefits from large scale trade and coordination of international economic policy. In this context it discusses the problem of competitive equilibrium under conditions of market information asymmetry and hyper-competition, and describes external monetary, distributive and allocative effects of this asymmetry. Among major impacts of logistics on competitive equilibrium the article identifies changes in the strategic management of supply chains, a fast evolution of inter-company logistics coordination methods, and implementation of intelligent information technologies. The paper also outlines the “bullwhip effect” method of measuring the extent of information distortion from consumer to producer and its application in demand forecasting.