t. LXXIII ▪ nr 11/2021 ▪ DOI 10.33226/1231-2037.2021.11.1

Prof. dr hab. Elżbieta Gołembska
Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu
ORCID: 0000-0003-4149-832X
e-mail: elzbieta.golembska@outlook.com

Główne przesłanki logistykacji w biznesie międzynarodowym

The basic premises of logistification in international business

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie istoty związku pomiędzy logistykacją świata a potrzebą uwzględnienia w jej rozwoju takich głównych przesłanek jak: konieczność uznania logistyki za nową gałąź nauk o zarządzaniu, redefinicja międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych czy wykorzystanie metod pomiaru asymetrii informacji rynkowej w biznesie międzynarodowym. W części teoretycznej w świetle najnowszej literatury przedmiotu wskazano nie tylko na potrzebę, ale także na nieuniknione działania zmierzające w kierunku budowy nowej gałęzi nauk o zarządzaniu, czyli logistyki. Szczególną wagę przypisano oddziaływaniu logistykacji na interdyscyplinarną naturę biznesu międzynarodowego. Kolejno ukazano niezbędne we współczesnej gospodarce realizowanie logistykacji *pur les flux* drogą przepływów czynników wytwórczych. Jedną z metod racjonalizowania takich przepływów wyraża model doganiania cyklu życia produktu, zwany modelem szyku lotu dzikich gęsi, jako przykład międzynarodowego przepływu wiedzy technicznej, tak ucieleśnionej, jak i nieucieleśnionej. Wreszcie opracowano nowy logistyczny model asymetrii informacji LMAI, który w ujęciu teoretycznym pozwala na wymierne określenie wpływu logistyki na redukowanie skutków asymetrii informacji.

Rozważania teoretyczne uzupełniono autorską, subiektywną ilustracją liczbową, pozwalającą na wstępne oszacowanie potencjalnych korzyści dla przedsiębiorstw, uzyskanych w wyniku pomiarów poziomu asymetrii rynkowej w wybranych polskich firmach. Dla potrzeb niniejszego opracowania wykorzystano wyniki badań empirycznych z lat 2010–2018 i wyodrębniono z nich losowo firmy z 9 branż w grupach producentów, dystrybutorów i usługodawców. Wyniki tych wstępnych badań o charakterze poglądowym, przykładowym, umożliwiły ogólną ocenę szacowanego poziomu asymetrii rynkowej przedsiębiorstw reprezentujących newralgiczne branże polskiej gospodarki.

Słowa kluczowe:

logistykacja, biznes międzynarodowy, przepływy czynników wytwórczych, rynkowa asymetria informacji

Abstract

The aim of this article is to show the relationship between logistification of the world and the basic premises of this phenomenon, such as the need to recognise logistics as a new management science, a redefinition of international flow of the factors of production, or the use of information asymmetry measuring methods in international business. The theory part, featuring a review of the latest literature on the subject, emphasizes not only the need but also a necessity to develop logistics as a new branch of the management science. A special role is attributed to the impact of logistification on the interdisciplinary character of international business. Further, the article shows a *pur les flux* accomplishment of logistification through the flow of factors of production. Rationalisation of this process is expressed by the "flying geese formation" model, an exemplification of international flow of technical knowledge, both representational (knowing-that) and embodied (knowing-how). Finally, a new logistic model of information asymmetry (LMAI) is developed, providing a theoretical measure of the impact of logistics on reducing the effects of information asymmetry.

The theoretical considerations are supplemented with an original numerical illustration of potential benefits derived by selected Polish firms from the measuring of information asymmetry levels. For this purpose the author used the results of empirical studies conducted in the period 2010–2018, from which firms representing manufacturers, distributors and service providers from nine industries were selected on a random basis. The findings of this preliminary study enabled a general estimation of the information asymmetry levels in key industries of the Polish economy.

Keywords:

logistification, international business, flows of production factors, market information asymmetry

JEL: F20, F23, R4

Wstęp

Coraz szybsza globalizacja gospodarki światowej wiąże się z potrzebą, a nawet koniecznością, nowego postrzegania zadań logistycznych i uwzględnienia w związku z tym pojęcia logistykacji. W ujęciu neologistycznym, zwłaszcza w warunkach digitalizacji połączonej z informatyzacją, logistykacja jest nowym terminem autorstwa francuskich uczonych (Rouquet, Fabbe-Costes, 2019, s. 6) użytym po raz pierwszy w literaturze przedmiotu w 2019 r. Wszechobecna i uniwersalna logistyka weszła bowiem stopniowo do wszystkich sektorów i jako obowiązująca wiedza potwierdziła istnienie pryncypiów logistycznych tak ważnych w zarządzaniu zasobami rzeczowymi i ludzkimi. Szczególne jednak znaczenie należy przypisać logistyce w biznesie międzynarodowym, co wynika z obowiązku doskonalenia zarządzania międzynarodowym łańcuchem dostaw. Istnieje bowiem uzasadnione przekonanie, że współcześnie konkurujemy nie tyle cenami towarów czy usług, ile przede wszystkim łańcuchami dostaw.

Celem niniejszego artykułu jest wyodrębnienie i scharakteryzowanie trzech głównych przesłanek tworzenia w gospodarce światowej logistykacji i ich wpływu na rozwój biznesu międzynarodowego. Do przesłanek tych zaliczono więc w pierwszej kolejności konieczność uznania logistyki za nową gałąź nauk o zarządzaniu, co umożliwi rozszerzanie się logistykacji w wymiarze światowym. Kolejną przesłanką jest redefinicja międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych czynnie stymulujących logistykację. Trzecią przesłanką rozwoju logistykacji, komplementarną w stosunku do dwóch poprzednich, jest zastosowanie logistyki w procesie redukowania skutków asymetrii informacji rynkowych w przedsiębiorstwach, ogniwach międzynarodowych łańcuchów dostaw.

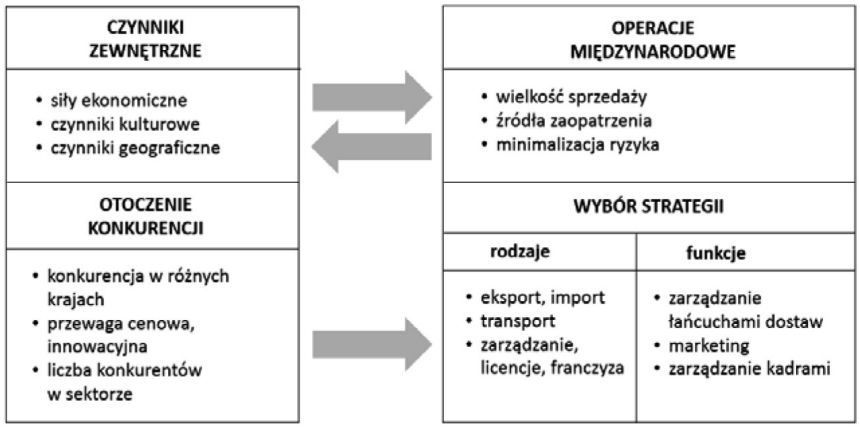
Logistyka jako nowa gałąź nauk o zarządzaniu wsparciem logistykacji

Rozważania w tej części rozpoczniemy od wyjaśnienia pojęcia logistykacji. Autorki tego terminu (A. Roquet, N. Fabbe-Costes) opublikowanego w 2019 r. określiły szerokie zastosowanie logistyki w biznesie międzynarodowym mianem logistykacji świata. Definicja sprowadza się do stwierdzenia, że logistykacja to wszechobecność logistyki we wszystkich sektorach, a uniwersalność tej problematyki polega na: łączeniu strategii firm w relacjach zewnętrznych, łączeniu polityki przemysłowej z polityką logistyczną oraz łączeniu w skali globalnej badań naukowych i sposobów kształcenia. W tym rozumieniu wartość logistykacji jako strategii w firmie i pomiędzy firmami wynika ze zdolności do innowacji, kreowania dynamiki interorganizacyjnej, a także ze zdolności do rozwoju branży usług logistycznych. Co więcej, wszechobecność logistykacji we współczesnej gospodarce światowej, we wszystkich sektorach, np. zdrowia, sportu, motoryzacji, generuje nie tylko konkurencyjność firm, ale także łańcuchów dostaw. Logistykację zatem można definiować następująco: logistykacja to upowszechnienie zarządzania logistyką we wszystkich sektorach gospodarki światowej w ekonomicznej i pozaekonomicznej działalności człowieka. Nowe i nowatorskie pojęcie logistykacji powinno zatem stymulować badaczy do zgłębiania tego teoretycznego zagadnienia, zarówno w kierunku jego dalszego uszczegółowienia, jak i poszukiwania metod i sposobów podjęcia w przyszłości badań empirycznych.

Warunkiem koniecznym takiego działania jest systematyczne, nowatorskie i powszechne zdobywanie wiedzy o logistyce jako stawki i dźwigni trwałego rozwoju logistykacji. Prostą drogą do kształcenia logistyków oraz, co ważne, do budowania wszechogarniającej społecznie i gospodarczo świadomości nieuniknionych procesów logistycznych w różnych dziedzinach życia, jest wprowadzenie logistyki jako gałęzi nauk o zarządzaniu. W polskiej literaturze przedmiotu z początkiem lat dwutysięcznych coraz częściej pojawiały się koncepcje dotyczące roli i miejsca logistyki w naukach o zarządzaniu. I tak, np. P. Blaik (2010, s. 20) stwierdza, że podstawowe znaczenie zintegrowanego zarządzania ujawnia się w samej istocie logistyki. Logistyka bowiem to przekrojowa koncepcja zarządzania, a także podstawowy potencjał strategiczny, który jest niezbędnym warunkiem działalności i sukcesu na współczesnym konkurencyjnym rynku. Co więcej, zwrócono szczególną uwagę na logistykę w naukach o zarządzaniu międzynarodowym (Gołembska, 2010, s. 96–97), które nazywane jest często zarządzaniem na styku kultur. W rozważaniach odniesiono się do tych elementów teoretycznej bazy zarządzania międzynarodowego, które pozwalają na uzasadnienie miejsca logistyki w naukach o zarządzaniu. Za szczególnie ważne wśród tych elementów uznano m.in. koncepcję kluczowych kompetencji, koncepcję łańcucha wartości dodanej oraz koncepcję transnarodowej działalności i globalnej integracji.

Należy dodać, że szczególnymi obszarami zainteresowań logistyki jako części nauk o zarządzaniu są takie, które ściśle łączą się z korzyściami z wymiany międzynarodowej i nie ograniczają się do dóbr materialnych i usług, ale dotyczą także informacji oraz finansów (Gołembska, 2012, s. 46–47). Aktualnie w badaniach nad teorią logistyki i jej stosowaniem w praktyce gospodarczej przyjmuje się, że logistyka jest częścią nauk o zarządzaniu. I tak, np. M. K. Gąsowska (Gąsowska, 2018, s. 67) uważa, iż analiza oddziaływania logistyki na konkurencyjność przedsiębiorstw wymaga nie tylko traktowania logistyki jako elementu, części składowej nauk o zarządzaniu, ale

Rysunek 1
Wpływ otoczenia zewnętrznego na biznes międzynarodowy



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Daniels, Radebaugh, 2001, s. 5.

również wybranych zagadnień z dziedziny ekonomii czy finansów. W tym kontekście należy podkreślić, iż szybki rozwój logistyki jako części nauk o zarządzaniu należy utożsamiać z interdyscyplinarną naturą biznesu międzynarodowego jako subdyscypliny w nauce ekonomii, której celem jest badanie działalności ekonomicznej na międzynarodowym poziomie. Do czynników warunkujących skuteczność międzynarodowych operacji zalicza się nie tylko finanse, technologie, innowacje, ale także ceny, popyt i zapasy, które umożliwiają racjonalność działalności logistycznej.

Szczególne znaczenie w biznesie międzynarodowym przypisuje się logistycznym potencjałom sukcesu firmy w łańcuchu dostaw (Gołembska, 2019). Z początkiem XXI w. w literaturze przedmiotu zaczęto przedstawiać wyniki badań dotyczące strategii zarządzania w biznesie międzynarodowym. I tak, F. L. Bartels i Ch. L. Pass (2000, s. 15) określili zasady planowania tego biznesu, a w tym: produkcji, marketingu i finansów. Uznali, że strategia biznesu międzynarodowego musi mieć charakter holistyczny oraz powinna prowadzić do integrowania wszystkich funkcji zarządzania. Z kolei J. D. Daniels i L. H. Radebaugh (2001, s. 5) uważają, że celem biznesu międzynarodowego są transakcje, w ramach których uwzględnia się sprzedaż, bezpośrednie inwestycje zagraniczne i transport, co jest korzystne dla rozwoju logistykacji (rysunek 1).

Duże znaczenie przypisują autorzy otoczeniu firmy lub korporacji transnarodowej ze szczególnym uwzględnieniem otoczenia konkurencyjnego. Zainteresowanie biznesem międzynarodowym w XXI w. ściśle wiązało się z potrzebą, a nawet koniecznością rozwoju zarządzania międzynarodowego. Wynikało to z powstania w tym okresie ważnych trendów w gospodarce światowej, takich jak: wzrost liczby operacji, w tym logistycznych, o zasięgu międzynarodowym, powstawanie bezpośrednich inwestycji zagranicznych, a przede wszystkim rozszerzająca się internacjonalizacja w procesach zarzadzania (Nowakowski, 2005, s. 350). Należy przypuszczać, że właśnie wraz z rozwojem internacjonalizacji przedsiębiorstw, zwłaszcza przedsiębiorstw międzynarodowych, zaczęło powstawać zjawisko logistykacji. Jeśli uznamy bowiem, że internacjonalizacja to otwieranie się firm na współpracę międzynarodową, to jednocześnie firmy te zwiększają swoją świadomość co do wpływu działalności międzynarodowej, w tym logistyki międzynarodowej, na ich przyszły rozwój. Warto przypomnieć, że zdaniem M. Nowakowskiego (2005) zarządzanie międzynarodowe tradycyjnie rozumiane jest jako proces planowania, organizowania, przywództwa i kontroli w otoczeniu wielokulturowym. Zarządzanie to polega zatem na wykonywaniu czynności zarządczych ponad granicami państwowymi. W tym rozumieniu zarządzanie międzynarodowe stanowi niewątpliwie siłę napędową rozwoju biznesu międzynarodowego drogą realizowania operacji od eksportu do aliansów strategicznych, polityki finansowej, zarządzania logistycznego, zarządzania zasobami ludzkimi.

J. Rymarczyk z kolei szczególną wagę przywiązuje do wyboru orientacji strategicznej w ramach zarządzania międzynarodowego, a także w łańcuchu dostaw w przedsiębiorstwie międzynarodowym (Rymarczyk, 2012). Obecnie biznes międzynarodowy to ogromny obszar badawczy o charakterze dynamicznym w czasie i przestrzeni. M. Peng i K. Meyer (2019, s. 9–12) twierdzą, że obszar ten zawiera takie dyscypliny jak: ekonomia, geografia, historia, polityka, psychologia i socjologia. To bardzo szerokie postrzeganie biznesu międzynarodowego przypomina rozszerzają-

cą się logistykę o bardzo dynamicznym charakterze. Skłania do zadania pytania, czy istnieją powody uznania zarządzania logistycznego, w tym międzynarodowego, za nową gałąź nauk o zarządzaniu. Przedstawione powyżej rozważania dotyczące przedmiotu i zakresu ważnych części składowych zarządzania w biznesie międzynarodowym jednoznacznie uzasadniają nieuchronność włączenia logistyki do nauk o zarządzaniu.

Redefinicja międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych w stymulowaniu logistykacji

Znaczącym impulsem do uwzględniania istoty przepływów czynników wytwórczych w generowaniu zjawiska logistykacji było uznanie przez N. Fabbe-Costes (Rouquet, Fabbe-Costes, 2019 s. 8) konieczności realizowania logistyki *par les flux* drogą przepływów za niezbędną w gospodarce światowej. Należy przypomnieć, że w pierwotnym definiowaniu zadań logistycznych to właśnie zarządzanie przepływami dóbr i usług nazywano logistyką.

Rozważania dotyczące możliwości redefiniowania tych przepływów rozpoczniemy od charakterystyki międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych, które w sposób szczególny uwarunkowane są operacjami logistycznymi. Jak wiadomo, wyróżniamy następujące rodzaje przepływów (Gołembska, 2014, s. 117):

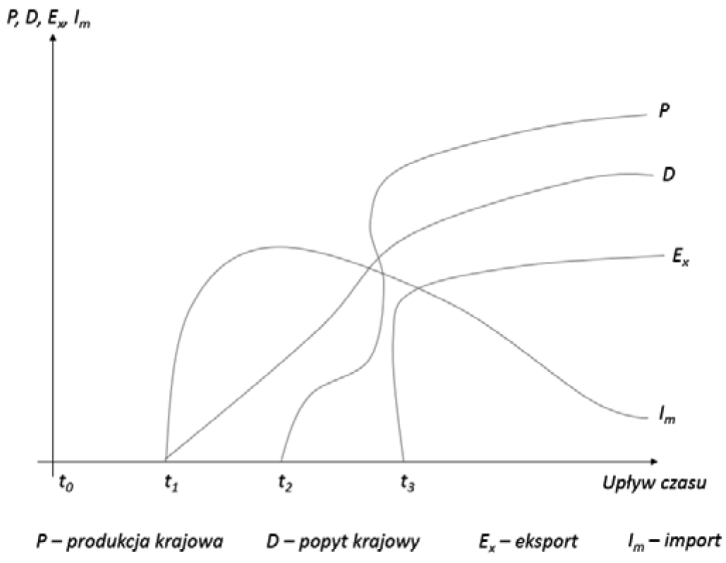
- przepływy kapitału, w tym bezpośrednich inwestycji zagranicznych, niezbędnych w rozwoju logistyki;
- przepływy wiedzy technicznej, w tym alokację ucieleśnionej wiedzy technicznej (*embodied technology*), którą znajdujemy w neotechnologicznej teorii handlu międzynarodowego;
- przepływy siły roboczej, związane z koniecznością pozyskiwania kluczowych kompetencji logistycznej i specjalistycznej wiedzy o nowoczesnych procesach logistycznych.

Podobną rolę do przepływu kapitału, szczególnie pod postacią bezpośrednich inwestycji zagranicznych, odgrywa przepływ wiedzy technicznej, co w operacjach logistycznych łączy się najczęściej z przepływem kapitału. Ciekawą teorią międzynarodowego przepływu wiedzy technicznej zarówno ucieleśnionej, jak i nieucieleśnionej, jest stworzona przez K. Akamatsu (2005, s. 122) teoria doganiania cyklu życia produktu (rysunek 2).

Istota tego modelu polega na tym, że kraje słabiej rozwinięte zaspokajają popyt na dobra wysoko przetworzone drogą importu, dzięki któremu zyskują wiedzę techniczną.

Nie ulega wątpliwości, że międzynarodowy łańcuch dostaw jest podstawą realizacji przepływów, kapitału, wiedzy technicznej i siły roboczej. Stąd w próbie redefinicji przepływów czynników wytwórczych drogą unowocześnienia ekonomicznej, technicznej i technologicznej postaci międzynarodowych łańcuchów dostaw ważną rolę będą odgrywać przepływy tych czynników zintegrowane z infrastrukturą logistyczną. Racjonalizowanie operacji logistycznych w łańcuchach dostaw jest uzależnione od:

Rysunek 2
Model doganiania cyklu życia produktu zwany modelem szyku lotu dzikich gęsi



Źródło: Misala, 2005, s. 122.

- poziomu rozwoju infrastruktury komunikacyjnej, w tym logistycznej i społecznej, w danym regionie świata;
- poziomu konwergencji między regionami na świecie;
- sprawności i mobilności nowych technologii informatycznych w całym łańcuchu dostaw.

Niezwykle ważny dla biznesu międzynarodowego jest ten wymiar łańcucha dostaw, który cechuje się charakterem procesowym. Ujęcie procesowe wiąże się zresztą nie tylko z łańcuchem dostaw, ale także z budową korporacji transnarodowych. Do ważniejszych celów strategicznych przedsiębiorstw, ogniw łańcucha dostaw, zwłaszcza w kontekście łączenia polityki przemysłowej z polityką logistyczną, należą:

- optymalizowanie aktywów przedsiębiorstwa drogą redukcji poziomu zapasów, kosztów transportu i kosztów obsługi centrów logistycznych;
- obniżenie kosztów transakcyjnych oraz podejmowanie działań tworzących wartość dla klienta;
- zmniejszanie skutków występowania zjawiska asymetrii informacji rynkowych drogą racjonalizowania operacji logistycznych wewnątrz łańcucha dostaw.

W drodze do redefiniowania przepływu czynników wytwórczych zintegrowanych z nowoczesnymi łańcuchami dostaw szczególną wagę należy przypisać dwóm zagadnieniom wspierającym przyszłe rozwiązania. Są to:

- wprowadzenie metody metaanalizy *Big Data* jako podstawy podejmowania decyzji strategicznych w zarządzaniu łańcuchem dostaw,
- tworzenie projektów dynamicznych modeli biznesowych dla nowych łańcuchów dostaw.

I tak, R. Handfield i in. (2013, s. 51) stwierdzili na podstawie wyników badań z zastosowaniem dużych ilości danych źródłowych metodą *Big Data Application*, że istnieje duża skłonność firm i korporacji do inwestowania w przyszłości w taką metodę (rysunek 3).

Tworzenie projektów modeli biznesowych dla przyszłych międzynarodowych łańcuchów dostaw jest jednym z najważniejszych zadań logistykacji, choć uzależnione jest od:

- zdolności do konwergencji poziomu obsługi logistycznej tak u dostawcy, jak i odbiorcy towarów przemieszczanych w międzynarodowych łańcuchach dostaw;
- rozmiarów turbulencji na światowych rynkach towarów i usług, ze szczególnym uwzględnieniem zmian kursów walutowych, wahań cen, czynników politycznych i losowych;
- poziomu dywersyfikacji zaopatrzenia w surowce naturalne, półprodukty.

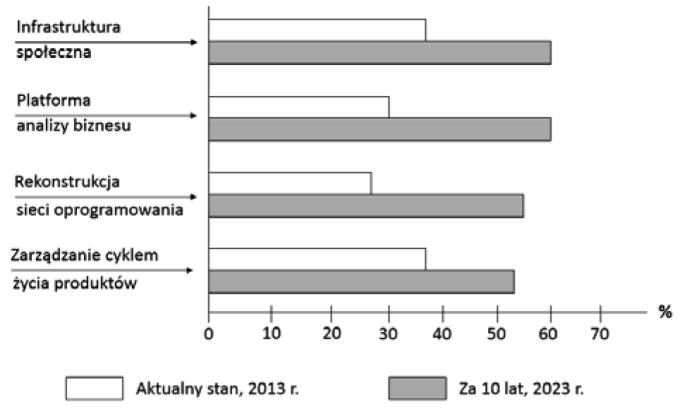
Jako przykład modelu biznesowego dla łańcuchów dostaw przedstawiamy rozwiązanie zaproponowane przez J. Gattornę (2003, s. 144).

W kontekście powyższych rozważań należy stwierdzić, że istnieje uzasadnione przypuszczenie, że redefinicja przepływów czynników wytwórczych nie tylko może, ale także powinna stanowić ważną przesłankę dalszego rozwoju logistykacji na świecie. Redefinicja taka polega na wprowadzeniu nowych form międzynarodowych przepływów tych czynników w postaci zintegrowanych z logistyką przepływów kapitału, wiedzy technicznej oraz siły roboczej.

W uzasadnieniu takiego poglądu należy podkreślić, iż obecnie systematycznie zmniejszają się tak zwane przepływy czyste na rzecz przepływów łączonych, sterowanych i zarządzania logistycznego drogą użytkowania najnowszych technologii informatycznych (łączności satelitarnej itp.). Ponadto, jak zauważa B. Liberska (2012, s. 38–40), w wyniku stosowania technologii telekomunikacyjnych w logistyce obserwuje się coraz większe możliwości zarządzania usługami na odległość, co powoduje obniżkę kosztów w warunkach rozproszonej produkcji tych usług.

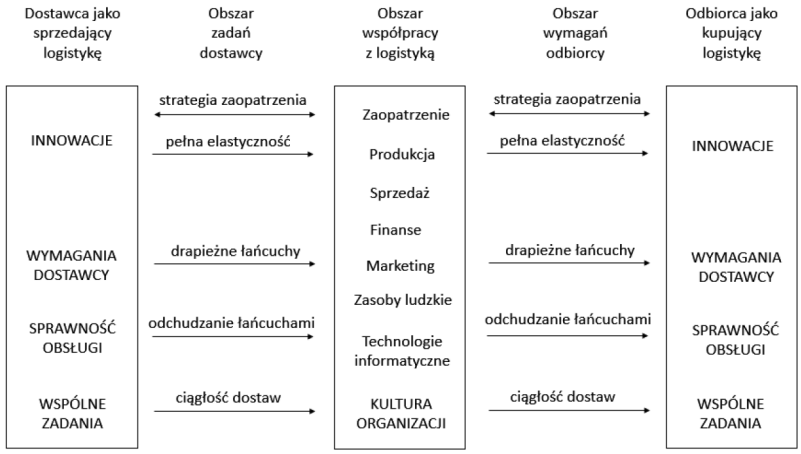
Rysunek 3

Bieżące planowane inwestycje w zastosowanie technologii Big Data w UE



Źródło: Handfiels i in., 2013, s. 52.

Rysunek 4
Dynamiczny model biznesowy dla przyszłych łańcuchów dostaw



Źródło: opracowanie własne na podstawie Gattorna (red.), 2003.

Logistyka w redukowaniu skutków asymetrii informacji rynkowych w łańcuchach dostaw

Aby uzasadnić badanie istoty związku pomiędzy logistyką a redukowaniem skutków asymetrii rynkowej, należy zacząć od tego, iż G. Akerlof, M. Spence oraz J. Stiglitz wprowadzili podstawy analizy zjawiska asymetrii informacji rynkowej, za co w 2001 r. otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii. W wyjaśnieniu tego zjawiska stwierdzili, że odchylenia od racjonalności na poziomie mikroekonomicznym skutkują odchyleniami makroekonomicznymi. Jednym z pierwszych opracowań tej teorii był model autorstwa G. Akerlofa (1970, s. 489), który zawierał uwzględnienie negatywnej selekcji zachodzącej w efekcie występowania asymetrii informacji pomiędzy firmami na rynku. Inaczej mówiąc, zawodność rynku powoduje niepewność co do jakości przedmiotu transakcji, a w rezultacie skutkuje dominacją produktów niskiej jakości. W tym kontekście zadano sobie pytanie, czy i w jaki sposób realizacja najnowszych zadań logistycznych, zarówno w wymiarze strategicznym, jak i operacyjnym, może wpływać na redukowanie skutków tej asymetrii w przedsiębiorstwie, ogniwie łańcucha dostaw. W polskiej literaturze przedmiotu badania nad tym nowym i ważnym zagadnieniem rozpoczęto w 2010 r., a autorzy tych badań — T. Gruszecki (2012, s. 128, 136), M. Stradomski (2010, s. 18) i A. Noga (2011, s. 41) — zajęli się problemem asymetrii informacji w ramach współczesnych teorii przedsiębiorstwa, w tym tych elementów zadań logistycznych, które są nieodłącznie związane z przemieszczaniem produktów w łańcuchach dostaw. Warto dodać, iż jednym z pierwszych twórców rozwiązań modelowych w pomiarach asymetrii jest J. Kubiak (2013, s. 51), który zbadał to zjawisko przy użyciu metody porządkowania liniowego w ważniejszych branżach gospodarki Polski. Model J. Kubiaka z kolei stanowił punkt wyjścia do opracowania pierwszego w Polsce wzoru, zawierającego w swej treści te elementy zadań logistycznych, które mogą mieć wpływ na redukowanie skutków asymetrii informacji. Wpływ ten autorzy P. Banaszyk i E. Gołembska (2015, s. 136) określili mianem nowego paradygmatu logistyki. Trzeba w tym miejscu podkreślić, że przede wszystkim to digitalizacja jako ważny element transformacji współczesnej logistyki jest warunkiem koniecznym logistykacji świata.

Warto dodać, iż rozwój logistykacji wymaga wdrażania innowacji, np. w Unii Europejskiej przeznaczono na inwestycje w branży logistycznej do 2025 r. kwotę 1,42 tryliona euro (Godsmark, Richards, 2020, s. 274). W konsekwencji współczesna rola logistykacji w biznesie międzynarodowym wynika nie tylko z interdyscyplinarnego charakteru biznesu, ale przede wszystkim z tego, że w nowoczesnych firmach to logistyka jest strategią w przedsiębiorstwie. W drodze do opracowania metody pomiaru asymetrii informacji rynkowej wskażemy najważniejsze przyczyny jej powstawania, które możemy podzielić na obiektywne i subiektywne.

Przyczyny obiektywne to zarówno różnice w dostępie do informacji wśród uczestników rynku, jak i duże trudności w interpretowaniu informacji. Przyczyny subiektywne, wewnętrzne powstawania asymetrii informacji rynkowych możemy znaleźć w psychice kadry menedżerskiej, która w dążeniu do maksymalizowania zysków firmy świadomie lub podświadomie przyczynia się do stworzenia takiej asymetrii. Do tego rodzaju przyczyn można zaliczyć: nadmierną

pewność siebie, iluzję prawdy, skłonność do hazardu moralnego łączonego z potrzebą nadużycia.

W ujęciu syntetycznym zakres przyczyn asymetrii rynkowej przedstawiono na rysunku 5.

Przy budowaniu teoretycznego modelu LMAI (*Logistics Market Information Asymetry*) dokonano pierwszej, autorskiej próby wyboru takich elementów systemu logistycznego jak: wielkość sprzedaży, wartość aktywów firmy, wartość zapasów, nakłady na infrastrukturę logistyczną, koszty magazynowania i transportu. Jednocześnie należy podkreślić, że ten subiektywny wybór nie ma charakteru wyłącznego i w dalszych badaniach może być inny, w zależności np. od wielkości firmy, branży czy lokalizacji. I tak, dla każdego z analizowanych przedsiębiorstw wyznaczana jest wartość parametru q_i. Parametr ten jest miarą pokazującą, jak bardzo wskaźniki danego przedsiębiorstwa odchylają się od wartości maksymalnych w próbie. W rezultacie współczynnik LMAI powstał ze współczynników q_i drogą ich znormalizowania, czyli przeskalowania wartości do przedziału 0–1. Model LMAI (Gołembska, 2020, s. 12) przedstawia się zatem następująco:

$$LMAI = 1\ \frac{q_i}{q_0}\ (i = 1, 2, \ldots, n),$$

gdzie:

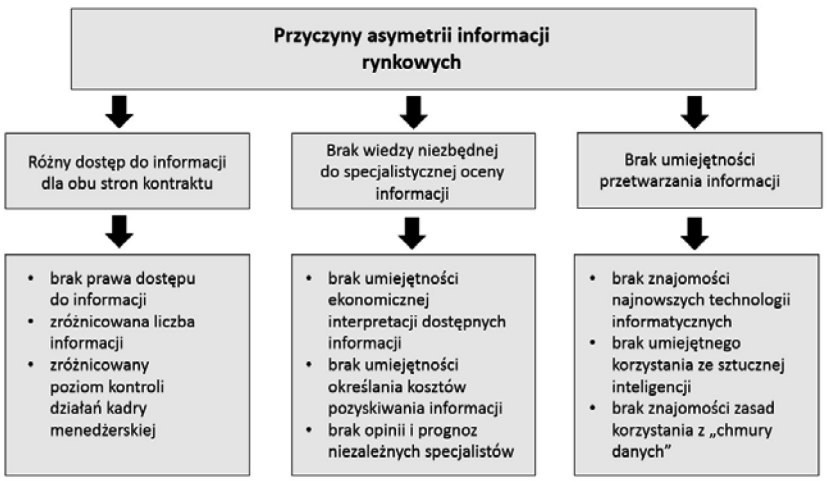
LMAI — logistyczny model asymetrii informacji rynkowej,

q_i — wartość współczynnika LMAI dla *i*-tego przedsiębiorstwa,

q_0 — obiekt wzorcowy — max {*q*} jako norma.

Jak wynika bowiem z przedstawionej w sposób syntetyczny metody pomiaru asymetrii w różnych firmach i branżach, metoda ta umożliwia porównanie poziomu badanej asymetrii pomiędzy różnymi przedsiębiorstwami. Celem stworzenia podstaw do rozwoju logistykacji świata jest zatem taki dobór przedsiębiorstw w całym łańcuchu dostaw, w którym poziom asymetrii jest podobny. Łańcuchy dostaw złożone z ogniw o prawie jednolitej sytuacji w tym zakresie mogą osiągać przewagę konkurencji na rynku globalnym oraz zwiększać skuteczność operacji logistycznych. Przypomnijmy w tym miejscu, że zdaniem współczesnych ekonomistów konkurujemy nie tylko ceną i jakością produktów, ale przede wszystkim całymi łańcuchami dostaw. Stąd dzięki uwzględnieniu pomiaru nowych zjawisk, w tym asymetrii informacji jako bazy rozwoju nowoczesnej gospodarki, wykształciła się przestrzeń gospodarcza i społeczna dla logistykacji XXI w. Ze względu na wagę i znaczenie opisanych nowych zjawisk w gospodarowaniu zasobami rzeczowymi i ludzkimi postanowiono w niniejszym artykule podjąć próbę zilustrowania na przykładzie wybranych subiektywnie wyników badań, celem przedstawienia w układzie liczbowym, sposobów kwantyfikacji zjawiska asymetrii informacji. Wykorzystano więc dane empiryczne z badań polskich firm z lat 2010–2018, opublikowane (Gołembska, 2019, s. 16) w formie diagnozy i prognoz rozwoju polskiej logistyki. Wybrano trzy grupy przedsiębiorstw: produkcyjne, dystrybucyjne i usługowe, funkcjonujące w celowo wybranych dziewięciu newralgicznych branżach polskiej gospodarki. Następnie z każdej branży wybrano losowo 10 firm, a uzyskane dane dotyczące zarówno wielkości sprzedaży, jak i działalności logistycznej, uśredniono. W dalszej kolejności uśrednione dane podstawiono do modelu LMAI. Wartości współczynnika LMAI przedstawiono w tabeli 1.

Rysunek 5
Przyczyny asymetrii informacji rynkowej



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1
Wartość współczynnika LMAI w wybranych polskich firmach w latach 2010–2018

Rodzaj przedsiębiorstwa	Branża	Wartość współczynnika LMAI [%]
Producenci	Przemysł metalowy	0,0
	Przemysł farmaceutyczny	11,4
	Przemysł elektroniczny	50,8
Dystrybutorzy	Hurtownie sprzętu AGD	53,6
	Handel odzieżą	64,3
	Handel żywnością	35,7
Usługi	Telekomunikacja	30,0
	Transport	46,2
	Turystyka	10,8

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przedstawionych obliczeń, w grupie firm produkcyjnych najniższy procent asymetrii informacji występuje w przemyśle farmaceutycznym, co można wyjaśnić stosowaniem kosztownych, najnowocześniejszych technologii informatycznych. Pośród dystrybutorów z kolei to handel żywnością cechuje się w miarę poprawnym rezultatem w zakresie występowania asymetrii informacji rynkowej. W usługach natomiast niskimi wskaźnikami LMAI cechują się turystyka i telekomunikacja.

Charakter ilustracyjny przemyśleń autorskich stanowi zaledwie wstęp do dalszych badań tak nad metodami pomiaru asymetrii informacji rynnowej, jak i przede wszystkim nad dalszym rozwojem logistykacji świata.

Konkluzja

Logistykacja gospodarki światowej, jako pojęcie wprowadzone w 2019 r. przez francuskich uczonych, zasługuje na dalsze badania naukowe zarówno w warstwie teoretycznej, jak i metodycznej. Szczególne znaczenie ma to zjawisko w biznesie międzynarodowym, a w tym dla międzynarodowych łańcuchów dostaw, którymi obecnie konkurują firmy na rynku światowym. Rozważania zawarte w niniejszym artykule mają charakter autorski, subiektywny, a także są rezultatem przemyśleń i doświadczeń gromadzonych z uwzględnieniem wieloletnich badań nad teorią i praktyką zarządzania logistycznego w przedsiębiorstwach jako ogniwach łańcucha dostaw.

W rezultacie, w ujęciu syntetycznym, można sformułować na podstawie niniejszych rozważań następujące wnioski:

1) Nieuchronność rozwoju logistykacji świata powoduje zmobilizowanie środowiska naukowego do niezwłocznego uznania logistyki za nową gałąź nauk o zarządzaniu.
2) Należy przystąpić do redefiniowania międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych w warunkach rozwoju logistykacji. Stymulantami tego rozwoju są między innymi miliardy euro inwestowane tak w obrębie UE, jak i w krajach wielu kontynentów, w nowoczesne procesy logistyczne, a także w infrastrukturę logistyczną.
3) Problem asymetrii informacji rynkowej można łagodzić drogą tworzenia międzynarodowych łańcuchów dostaw o podobnym poziomie asymetrii i zdolnych do osiągania przewagi konkurencji. Wymaga to dalszych badań nad upowszechnieniem metod pomiaru tego zjawiska, z korzyścią dla współczesnego przemysłu logistycznego w Polsce i na świecie.

Bibliografia/References

Akerlof, G. (1970). The Market for „Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, *84* (3).

Banaszyk, P., Gołembska, E. (2015). *Logistyka w biznesie międzynarodowym*. Warszawa: Wydawnictwa Nauko-Techniczne.

Bartels, F. L., Pass, Ch. L. (2000). *International business. A competitiveness approach*. Prentice Hall.

Blaik, P. (2010). Rozwój logistyki w kierunku zintegrowanej koncepcji zarządzania [w:] *Logistyka w naukach o zarządzaniu*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach.

Daniels, J. D., Radebaugh, L. H. (2001), *International business environments and operations*, Prentice Hall.

Gattorna, J. (red.) (2003). *Gower handbook of supply chain management*, Mc Graw Hill.

Gąsowska, M. K. (2018). *Logistyka a konkurencyjność przedsiębiorstwa*. Warszawa: Difin.
Gołembska, E. (2010). Logistyka w naukach o zarządzaniu międzynarodowym. W: I. Bonk (red.), *Logistyka w naukach o zarządzaniu*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
Gołembska, E. (2012). Miejsce współczesnej logistyki w ekonomii i zarządzaniu. W: S. Kauf (red.), *Logistyka i inne koncepcje zarządzania w naukach ekonomicznych*. Opole: Uniwersytet Opolski.
Gołembska, E. (2014). *Logistyka międzynarodowa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
Gołembska, E. (2019). New Logistics Paradigms in Poland, MDPJ, *Logistics 2019*, *3*(3). https://doi.org/10.3390/logistics3030019
Gołembska, E. (2020). A New Logistic Model of Market Information Asymmetry Reduction in Poland, MDPJ, *Logistics 2020*, *4*(3). https://doi.org/10.3390/logistics5010005
Godsmark, J. Richards, J. (2020). *The Logistics Outsourcing Handbook*. Kogan Page.
Gruszecki, T. (2002). *Współczesne teorie przedsiębiorstwa*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
Handfield, R., Straube, F., Pfohl, H. -C., Wieland, A. (2013). *Trends and strategies and supply chain management*. Berlin: BVL International.
Kubiak, J. (2013). *Zjawisko asymetrii informacji a struktura kapitału przedsiębiorstw w Polsce*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
Liberska, B. (red.) (2002). *Globalizacja. Mechanizmy i wyzwania*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
Misala, J. (2005). *Wymiana międzynarodowa i gospodarka światowa*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
Noga, A. (2011). *Teorie przedsiębiorstw*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
Nowakowski, M. K. (red.). (2005). *Biznes międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
Rymarczyk, J. (2012). *Biznes międzynarodowy*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
Peng, M., Meyer, K. (2019). *International business.* Cengage Learning EMEA.
Rouquet, A., Fabbe-Costes, N. (2019). *La logistisation du monde. Presses Iniversitatnes de Provense*, Aix Marseille Universite.

Prof. dr hab. Elżbieta Gołembska

Autorka i współautorka ponad 250 publikacji w języku polskim i angielskim, poruszających zagadnienia związane z logistyką w gospodarce międzynarodowej, logistyką międzynarodową, eurologistyką oraz logistyką w biznesie międzynarodowym. Wcześniej wieloletni kierownik Katedry Logistyki Międzynarodowej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, obecnie profesor Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu.

Prof. dr hab. Elżbieta Gołembska

Author and co-author of over 250 publications in the Polish and English languages, addressing issues related to logistics in the international economy, international logistics, eurologistics, and logistics in international business. Previously the long-standing head of the Department of International Logistics at the Poznań University of Economics and Business, she currently holds a position of professor at the WSB University in Poznań.

Klub książki PWE

Z myślą o swoich Czytelnikach Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne stworzyło **Klub książki PWE**.
W ramach członkostwa w Klubie proponujemy następujące udogodnienia i korzyści:
✔ szybkie zakupy;
✔ zakupy z rabatem;
✔ informacje o nowościach, promocjach, konkursach.

Po więcej informacji zapraszamy na stronę PWE: **www.pwe.com.pl**