

Andrzej Cieřlik

Uniwersytet Warszawski

e-mail: cieslik@wne.uw.edu.pl

DETERMINANTY BEZPOřREDNICH INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH Z KRAJÓW POZAEUROPEJSKICH W POLSCE*

DETERMINANTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT FROM NON-EUROPEAN COUNTRIES INTO POLAND

DOI: 10.15611/pn.2018.523.08

JEL Classification: F23, P33

Streszczenie: Celem niniejszego artykułu jest empiryczne zbadanie determinant bezpośrednich inwestycji zagranicznych, pochodzących ze 108 krajów pozaeuropejskich, w Polsce w latach 1990-2015 przy użyciu modelu dwumianowego ujemnego. Badanie jest prowadzone w odniesieniu do nowej teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego, co pozwala na rozróżnienie między poziomymi oraz pionowymi motywami dokonywania zagranicznych inwestycji bezpośrednich i wyprowadzenie szeregu empirycznie testowalnych hipotez badawczych. Przede wszystkim empirycznej weryfikacji poddawane są hipotezy wyprowadzone z modelu kapitału wiedzy. Z przeprowadzonych badań empirycznych wynika, że Polska przyciąga zarówno poziome, jak i pionowe inwestycje motywowane odpowiednio dostępem do rynku kraju goszczącego oraz chęcią redukcji kosztów, przy czym motyw dostępu do rynku wydaje się silniejszy.

Słowa kluczowe: bezpośrednie inwestycje zagraniczne, model dwumianowy ujemny, Polska.

Summary: The goal of this paper was to study empirically the determinants of foreign direct investment coming from 108 non-European countries into Poland over the period 1990-2015 using the negative binomial model. The research was conducted with the reference to the so-called new theory of the multinational enterprise that allowed distinguishing between horizontal and vertical motives for undertaking foreign direct investment and deriving a number of empirically testable hypotheses. The assembled empirical evidence showed that Poland attracted both horizontal and vertical investment motivated by host country market access and cost reduction motives.

Keywords: foreign direct investment, negative binomial model, Poland.

* Niniejsza praca powstała w ramach projektu nr 2015/19/B/HS4/03230 zatytułowanego „Determinanty Bezpośrednich Inwestycji Zagranicznych w Polsce” finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

1. Wstęę

Otwarcie gospodarek krajów Europy Środkowo-Wschodniej na napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) na przełomie lat 80. i 90. XX wieku spowodowało zwiększenie zainteresowania inwestorów zagranicznych tym regionem. W ciągu ostatniego ćwierćwiecza Polska odnotowała istotny wzrost napływu BIZ, stając się obecnie jednym z najważniejszych odbiorców zagranicznego kapitału wśród nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej. Przykładowo, według danych Narodowego Banku Polskiego [NBP 2017], napływ BIZ do Polski w roku 2015 wyniósł 50,8 mld zł. Największy odnotowano z Niderlandów (12,0 mld zł), Wielkiej Brytanii (10,6 mld zł) oraz Niemiec (9,8 mld zł).

Celem niniejszego artykułu jest zbadanie determinant BIZ w Polsce, pochodzących ze 108 krajów pozaeuropejskich, w latach 1990-2015 przy użyciu modelu dwumianowego ujemnego. Badanie to jest prowadzone w odniesieniu do nowej teorii przedsiębiorstwa międzynarodowego (NTPM), która pozwala na rozróżnienie między poziomymi oraz pionowymi motywami dokonywania BIZ w Polsce, a tym samym na lepsze zrozumienie ich przyczyn.

2. Przegląd literatury

Zmieniające się w czasie wielkość oraz struktura BIZ motywują kolejne wysiłki zarówno teoretyczne, jak i empiryczne, mające na celu wyjaśnienie ich determinant. W literaturze NTPM istnieją obecnie dwa główne nurty, z których pierwszy koncentruje się na poziomych, a drugi na pionowych BIZ. Poziome BIZ wiążą się zarówno z tworzeniem od podstaw, jak i nabywaniem już istniejących za granicą firm w tych samych gałęziach co w kraju macierzystym. Oznacza to, że za granicą wytwarzane są te same bądź podobne produkty co w firmach macierzystych. Z kolei pionowe BIZ związane są z podziałem łańcucha wartości w skali globalnej oraz lokowaniem różnych stadiów procesów produkcji w poszczególnych krajach na podstawie posiadanych przez nie przewag komparatywnych. Oznacza to, że firmy międzynarodowe w swoich zagranicznych filiach produkują dobra lub usługi wykorzystywane jako nakłady w dalszych stadiach procesu produkcji.

Pierwszy nurt poświęcony poziomym BIZ został zainicjowany teoretycznymi pracami Krugmana [1983] oraz Markusena [1984], następnie rozwinięty między innymi przez Horstmanną i Markusena [1987, 1992], Markusena i Venablesa [1998; 2000], Sinha [2010], Collięgo [2011] oraz Cieřlika [2013; 2015a; 2015b; 2016; 2018]. Z kolei drugi nurt, poświęcony pionowym BIZ, zapoczątkowany przez Krugmana [1983], Helpmana [1984] oraz Helpmana i Krugmana [1985], został następnie rozwinięty przez między innymi Zhanga i Markusena [1999] oraz Markusena [2002]. Powyższe prace teoretyczne umożliwiły identyfikację warunków, w jakich dochodzi do poziomych bądź pionowych BIZ, w zależności od indywidualnych cech krajów goszczących oraz krajów macierzystych. Przede wszystkim z powyższych prac wy-

nika, iż poziome BIZ motywowane są chęcią uzyskania dostępu do rynku w kraju goszczącym i dokonywane są w sytuacji, gdy koszty handlu między krajami są wysokie, są one podobne do siebie pod względem wielkości rynku zbytu oraz kosztów prowadzenia działalności. Natomiast pionowe BIZ powodowane są chęcią wykorzystania różnic w relatywnych wynagrodzeniach czynników produkcji między krajami i występują w sytuacji, gdy różnice w relatywnym wyposażeniu w te czynniki są duże, a koszty handlu i koordynacji działalności między krajami są niskie.

W późniejszych latach ważnym osiągnięciem NTPM było powstanie zintegrowanego modelu teoretycznego łączącego w sobie cechy dwóch wyżej wymienionych podejść. Taki uogólniony model, określany mianem modelu kapitału wiedzy, został zaproponowany przez Markusena [1997; 2002]¹. W tym modelu występują zarówno poziome, jak i pionowe BIZ – w zależności od zestawu cech kraju goszczącego i kraju macierzystego. W związku z tym wcześniejsze modele poziomych i pionowych BIZ mogą być postrzegane jako jego szczególne przypadki. Model ten był w kolejnych latach rozszerzany przez wielu autorów, między innymi Bergstranda i Eggera [2007; 2013], Markusena i Stranda [2009], Markusena i Stählera [2011] oraz Chen i in. [2012]. Jednym z najistotniejszych rozszerzeń tego modelu było wprowadzenie do niego dodatkowego czynnika produkcji, jakim jest kapitał fizyczny, obok kapitału ludzkiego i pracy niewykwalifikowanej. Rozszerzenie to umożliwia dokonanie porównania tego modelu z wcześniejszymi modelami poziomych oraz pionowych BIZ, w których różnice w relatywnym wyposażeniu w zasoby czynników były określane przez stosunek kapitału fizycznego do pracy.

Empiryczne badania czynników określających wielkość BIZ w odniesieniu do NTPM pojawiły się dopiero w latach 90. XX wieku. Zostały one zapoczątkowane przez Brainard [1993; 1997] i wynikało z nich, że większość przedsiębiorstw amerykańskich dokonywała poziomych, a nie pionowych BIZ. W dalszych badaniach Carr, Markusen i Maskus [2001], odwołując się do modelu kapitału wiedzy, uzyskali wyniki potwierdzające istnienie zarówno poziomych, jak i pionowych BIZ. Jednak wyniki ich badań były kwestionowane w dalszych pracach innych autorów². W kolejnych latach przedmiotem badań stały się również firmy międzynarodowe pochodzące z innych krajów niż tylko Stany Zjednoczone, które dokonywały BIZ w różnych krajach goszczących.

Badania empiryczne dla Europy Środkowo-Wschodniej prowadzone były dla regionu jako całości, jak również w kontekście indywidualnych krajów. Badania empiryczne determinant BIZ w regionie prowadzili między innymi Cieślík [1996], Lansbury i in. [1996], Brenton i in. [1999], Benacek i in. [2000], Resmini [2000], Garibaldi i in. [2001], Bevan i Estrin [2004], Carstensen i Toubal [2004], Cieślík i Ryan [2004], Baniak i in. [2005], Gorbunova i in. [2012], Pilarska i Wałęga [2015], Wach i Wojciechowski [2016] oraz Tang [2017]. Z kolei badania dotyczące czynników określających wielkość zaangażowania firm międzynarodowych w Polsce pro-

¹ Patrz bardziej szczegółowe omówienie tego modelu w Cieślík [2017a].

² Zob. przegląd badań empirycznych omówionych szerzej w Cieślík [2017a].

wadzone były między innymi przez Witkowską [1996], Przybylską [1998], Liberską [1999], Polaka [2002], Markowicz i Miłaszewicz [2007], Ancyparowicz [2009], Torrisi i in. [2009], Lizińską [2012], a także Cieřlika [2017b; 2017c]. Jednak duża część wyżej wymienionych prac nie nawiązuje w ogóle do NTPM i nie dokonuje rozróżnienia między pionowymi i poziomymi BIZ. Z tego względu niniejsza praca stara się wypełnić przynajmniej część luki istniejącej w literaturze przedmiotu. Przede wszystkim rozszerza wcześniejsze badania Cieřlika [2017b; 2017c], poświęcone determinantom działalności w Polsce firm międzynarodowych pochodzących z nowych i starych krajów członkowskich Unii Europejskiej, na grupę krajów pozaeuropejskich.

3. Hipotezy badawcze i dane statystyczne

Przedmiotem empirycznej weryfikacji będą następujące szczegółowe hipotezy badawcze wyprowadzone z teoretycznego modelu kapitału wiedzy Markusena [1997; 2002], łączącego w sobie poziome i pionowe motywy dokonywania BIZ:

Hipoteza 1: Liczba firm międzynarodowych jest pozytywnie skorelowana z absolutną oraz relatywną wielkością rynku Polski oraz jej partnerów inwestycyjnych (motyw horyzontalny).

Hipoteza 2: Większe różnice pod względem relatywnego wyposażenia między Polską a jej partnerami inwestycyjnymi przyczyniają się do zwiększenia liczby firm międzynarodowych działających w Polsce (motyw wertykalny).

Hipoteza 3: Niższe koszty handlu między Polską a jej partnerami inwestycyjnymi prowadzą do zwiększenia liczby firm międzynarodowych działających w Polsce (motyw wertykalny).

Hipoteza 4: Niższe koszty handlu między Polską a jej partnerami inwestycyjnymi prowadzą do zmniejszenia liczby firm międzynarodowych działających w Polsce (motyw horyzontalny).

Absolutna oraz relatywna wielkość rynku Polski i jej partnera inwestycyjnego mierzone są odpowiednio za pomocą sumy (*SumaPKB*) oraz kwadratu różnicy ich PKB (*różnicaPKB*)². Z kolei różnice w relatywnym wyposażeniu w czynniki produkcji mierzone są za pomocą absolutnych wartości różnic w kapitale fizycznym (*RóżnicaKF*) oraz w kapitale ludzkim (*RóżnicaKL*) na zatrudnionego. Te zmienne objaśniające pochodzą z PennWorld Table (PWT) 9.0 dostępnej *online* na stronie www.ggdc.net/pwt. Z kolei koszty handlu przybliżane są za pomocą odległości geograficznej między Warszawą a stolicą danego partnera inwestycyjnego. Odległości te obliczone zostały przy użyciu kalkulatora odległości dostępnego na stronie www.indo.com/distance.

W szacowanych równaniach regresji zmienną zależną jest liczba działających w Polsce firm międzynarodowych pochodzących z danego kraju pozaeuropejskiego. Dane dotyczące tej liczby pochodzą z dorocznej publikacji Głównego Urzędu Statystycznego pod tytułem *Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem za-*

granicznym. Liczba ta przyjmuje nieujemne wartości całkowite, w związku z czym w badaniu zasadne jest zastosowanie modeli liczebności, szczególnie modelu Poissona bądź też modelu dwumianowego ujemnego.

W modelu Poissona zakłada się równość wartości oczekiwanej i wariancji. Jednak w praktyce założenie to bywa niespełnione z powodu występowania zjawiska tzw. nadmiernej dyspersji, co oznacza, że wariancja jest często większa od wartości średniej. Z tego względu wskazane jest wykorzystanie rozszerzonego modelu Poissona, jakim jest model dwumianowy ujemny. Do porównania obydwu modeli można wykorzystać test stosunku wiarygodności LR. Wrażliwość oszacowań uzyskanych za pomocą podstawowego modelu dwumianowego ujemnego badana jest przy zastosowaniu estymatorów efektów stałych i losowych.

Identyfikacja motywów dokonywania BIZ w Polsce dokonywana jest na podstawie znaków oszacowanych parametrów towarzyszących poszczególnym zmiennym objaśniającym oraz ich statystycznej istotności. Przykładowo statystycznie istotny i dodatni znak towarzyszący zmiennej mierzącej relatywną wielkość rynku będzie stanowił potwierdzenie motywu poziomego, podczas gdy statystycznie istotny i dodatni znak towarzyszący zmiennej mierzącej różnicę pod względem relatywnego wyposażenia w zasoby czynników będzie stanowił potwierdzenie motywu pionowego.

Próba obejmuje 108 krajów pozaeuropejskich i dotyczy okresu 1990-2015, co łącznie daje 2808 obserwacji. W celu uniknięcia potencjalnego problemu endogeniczności wszystkie zmienne objaśniające z wyjątkiem odległości zostały opóźnione o jeden okres.

4. Wyniki estymacji

W niniejszej części artykułu przedstawione zostały wyniki badań empirycznych uzyskane przy użyciu modelu dwumianowego ujemnego, które zamieszczone zostały w tab. 1.

W kolumnie (1) tab. 1 przedstawione są wyniki uzyskane za pomocą podstawowej wersji modelu dwumianowego ujemnego bez uwzględnienia efektów indywidualnych dla poszczególnych partnerów inwestycyjnych Polski. Wartość oszacowanego parametru α , który mierzy występowanie nadmiernej dyspersji, jest statystycznie większa od zera, a test LR potwierdza jednoznacznie zasadność zastosowania modelu dwumianowego ujemnego względem prostego modelu Poissona.

Wszystkie zmienne objaśniające są statystycznie istotne już na poziomie 1% statystycznej istotności. Uzyskane znaki parametrów towarzyszących tym zmiennym są w większości zgodne z oczekiwaniami. Wielkość zaangażowania firm międzynarodowych jest pozytywnie skorelowana zarówno z absolutną, jak i relatywną wielkością rynku Polski oraz jej partnerów inwestycyjnych, co potwierdza znaczenie motywu poziomego w przypadku BIZ dokonywanych w Polsce. Z kolei dodatni i statystycznie istotny współczynnik towarzyszący zmiennej opisującej różnicę

Tabela 1. Wyniki estymacji

Zmienne objařniające	(1)	(2)	(3)
Stała	2,9083*** (13,31)	-0,4201*** (3,96)	0,3848** (2,11)
Suma PKB	1,42e-06*** (13,62)	3,45e-07*** (16,28)	3,50e-07*** (16,41)
(różnica PKB) ²	-8,36e-16*** (11,24)	-1,05e-16*** (9,42)	-1,10e-16*** (9,75)
Różnica KL	-2,2181*** (18,16)	0,5632*** (4,16)	0,3489*** (2,58)
Różnica KF	3,04e-06*** (2,89)	7,66e-06*** (2,61)	7,89e-06*** (2,69)
Odległość	-0,0001*** (7,46)	0,0001*** (2,66)	0,0001** (2,20)
Efekty indywidualne	Brak	Stałe	Losowe
<i>Alfa</i> (α)	4,7045*** (28,9707)		
<i>Test LR</i> (wartość <i>p</i>)	6,3e+04 (0,000)		
Logarytm wiarygodności	-6103,0074	-4392,3605	-4249,4653

*** – statystycznie istotny na poziomie 1%, ** – statystycznie istotny na poziomie 5%, * – statystycznie istotny na poziomie 10%.

Źródło: oszacowania własne uzyskane przy użyciu programu STATA15.

w relatywnym wyposażeniu w kapitał fizyczny pracownika między Polską a jej partnerem inwestycyjnym potwierdza występowanie motywu pionowego. Na motyw pionowy wskazuje również ujemny znak towarzyszący statystycznie istotnej zmiennej mierzącej odległość geograficzną między Polską a jej partnerem inwestycyjnym. Natomiast współczynnik towarzyszący zmiennej mierzącej różnicę w kapitale ludzkim między Polską a jej partnerem inwestycyjnym jest ujemny i statystycznie istotny, co nie jest zgodne z oczekiwaniami.

W celu zbadania wrażliwości wyników uzyskanych za pomocą podstawowej wersji modelu dwumianowego ujemnego w kolumnie (2) przedstawione zostały wyniki uzyskane przy użyciu estymatora efektów stałych. Umożliwiło to uwzględnienie roli czynników indywidualnych dla poszczególnych partnerów inwestycyjnych Polski. Uzyskane w ten sposób wyniki różnią się nieco od wyników zamieszczonych w kolumnie (2). Podobnie jak poprzednio wszystkie oszacowane parametry pozostają statystycznie istotne na poziomie 1% i w zdecydowanej większości zachowują swoje poprzednie znaki.

Przed wszystkim zmianie ulega znak towarzyszący zmiennej mierzącej różnicę w kapitale ludzkim między Polską a jej partnerem inwestycyjnym, który staje się dodatni i zgodny z oczekiwaniami. Sugeruje to zatem, że obecnie różnice w relatywnym wyposażeniu w obydwa czynniki produkcji: zarówno kapitał ludz-

ki, jak i w kapitał fizyczny, między krajami odgrywają statystycznie istotną rolę w kształtowaniu wielkości zaangażowania firm międzynarodowych pochodzących z krajów pozaeuropejskich na terenie Polski. Ponadto zmianie ulega znak współczynnika towarzyszącego zmiennej mierzącej odległość geograficzną między krajami, który obecnie staje się dodatni, co dodatkowo wskazywałoby na motyw poziomy dokonywania BIZ.

Z kolei w kolumnie (3) przedstawione zostały wyniki estymacji uzyskane za pomocą estymatora efektów losowych. Wyniki te nie różnią się jednak od wyników uzyskanych przy użyciu estymatora efektów stałych i potwierdzają one występowanie zarówno poziomego, jak i pionowego motywu dokonywania BIZ w Polsce przez firmy międzynarodowe pochodzące z krajów pozaeuropejskich.

5. Podsumowanie

Celem niniejszej pracy było zbadanie determinant BIZ w Polsce, pochodzących ze 108 krajów pozaeuropejskich, w okresie 1990-2015 przy użyciu modelu dwumianowego ujemnego. Badanie przeprowadzone zostało w odniesieniu do NTPM. Przede wszystkim empirycznej weryfikacji poddano hipotezy wyprowadzone z modelu kapitału wiedzy, w którym występują poziome oraz pionowe motywy dokonywania BIZ.

Uzyskane wyniki estymacji nie dały podstaw do odrzucenia postawionych hipotez badawczych. Przede wszystkim stwierdzić można, że dokonywane w Polsce bezpośrednie inwestycje zagraniczne dokonywane przez firmy pochodzące z krajów pozaeuropejskich mają charakter zarówno poziomy, motywowany chęcią dostępu do polskiego rynku zbytu, jak i pionowy, motywowany różnicami w relatywnym wyposażeniu w zasoby czynników produkcji, które powodują występowanie różnic w kosztach produkcji.

W ramach dalszych badań wskazane byłoby rozszerzenie próby na większą liczbę krajów i dokonanie porównania determinant BIZ pochodzących z krajów rozwiniętych oraz rozwijających się. Ponadto pożądane byłoby również zbadanie wrażliwości wyników przez użycie innych miar BIZ, takich jak wielkość zainwestowanego kapitału zagranicznego, wielkość sprzedaży firm międzynarodowych czy też wielkość zatrudnienia w tych firmach.

Literatura

- Ancyparowicz G., 2009, *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe SGGW, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, 77, s. 89-103.
- Baniak A., Cukrowski J., Herczyński J., 2005, *On the determinants of foreign direct investment in transition economies*, Problems of Economic Transition, 48(2), s. 6-28.

- Benacek V., Gronicki M., Holland D., Sass M., 2000, *The determinants and impact of foreign direct investment in Central and Eastern Europe: A comparison of survey and econometric evidence*, Transnational Corporations, 9(3), s. 163-212.
- Bergstrand J.H., Egger P., 2007, *A knowledge and physical capital model of international trade flows, foreign direct investment and multinational enterprises*, Journal of International Economics, 73(2), s. 278-308.
- Bergstrand J.H., Egger P., 2013, *Shouldn't physical capital also matter for multinational enterprise activity?*, Review of International Economics, 21(5), s. 945-965.
- Bevan A.A., Estrin S., 2004, *The determinants of foreign direct investment into European transition economies*, Journal of Comparative Economics, 32(4), s. 775-787.
- Brainard L.S., 1993, *An empirical assessment of the factor proportions explanation of multinational sales*, NBER Working Paper, no. 4580.
- Brainard L.S., 1997, *An empirical assessment of the proximity concentration tradeoff between multinational sales and trade*, American Economic Review, 87(4), s. 520-544.
- Brenton P., Di Mauro F., Lucke M., 1999, *Economic integration and FDI: An empirical analysis of foreign investment in the EU and in Central and Eastern Europe*, Empirica, 26(2), s. 95-121.
- Carr D.L., Markusen J.R., Maskus K.E., 2001, *Estimating the knowledge capital model of the multinational enterprise*, American Economic Review, 91(3), s. 693-708.
- Carstensen K., Toubal F., 2004, *Foreign direct investment in Central and Eastern European countries: A dynamic panel analysis*, Journal of Comparative Economics, 32(1), s. 3-22.
- Chen Y., Horstmann I.J., Markusen J.R., 2012, *Physical capital, knowledge capital, and the choice between FDI and outsourcing*, Canadian Journal of Economics, 45(1), s. 1-15.
- Cieřlik A., 1996, *FDI in Central Europe's Transition: Early Results*, Warsaw University Faculty of Economic Sciences Economic Discussion Paper 28, Warsaw.
- Cieřlik A., 2013, *Horizontally integrated MNE and plant heterogeneity*, Bank i Kredyt, 44(6), s. 605-622.
- Cieřlik A., 2015a, *North-North FDI, exporting and the first mover advantage*, Bank i Kredyt, 46(2), s. 109-128.
- Cieřlik A., 2015b, *Imperfect competition, productivity differences and proximity-concentration trade-offs*, Ekonomia, 40, s. 7-30.
- Cieřlik A., 2016, *Exports versus FDI in Smith-Motta framework*, Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy, 11(2), s. 189-218.
- Cieřlik A., 2017a, *Ewolucja teorii bezpořrednich inwestycji zagranicznych: Przegląd wybranej literatury przedmiotu*, [w:] M. Maciejewski, K. Wach (red.), *Handel zagraniczny i biznes międzynarodowy we współczesnej gospodarce*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków, s. 171-189.
- Cieřlik A., 2017b, *Determinants of MNE activity in Poland: The case of firms from EU-15*, Entrepreneurial Business and Economics Review, 5(1), s. 151-167.
- Cieřlik A., 2017c, *Determinanty bezpořrednich inwestycji zagranicznych w Polsce: Czy integracja europejska ma znacznie?*, Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych, 47(4), s. 65-82.
- Cieřlik A., 2018, *Leader-follower model of reciprocal FDI and international trade*, Argumenta Oeconomica, 41(2), w druku.
- Cieřlik A., Ryan M., 2004, *Explaining Japanese direct investment flows into an enlarged Europe: A comparison of gravity and economic potential approaches*, Journal of the Japanese and International Economics, 18(1), s. 12-37.
- Collie D.R., 2011, *Multilateral trade liberalization, foreign direct investment and the volume of world trade*, Economics Letters, 113(1), s. 47-49.
- Garibaldi P., Mora N., Sahay R., Zettelmeyer J., 2001, *What moves capital to transition economies?*, IMF Staff Papers, 48, s. 109-145.

- Gorbunova Y., Infante D., Smirnova J., 2012, *New evidence on FDI determinants: An appraisal over the transition period*, Prague Economic Papers, 2, s. 129-149.
- Helpman E., 1984, *A simple theory of trade with multinational corporations*, Journal of Political Economy, 92(3), s. 451-471.
- Helpman E., Krugman P., 1985, *Market structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*, MIT Press, Cambridge M.A.
- Krugman P., 1983, *The 'New Theories' of International Trade and Multinational Enterprise*, [w:] Audretsch D.B., Kindleberger Ch.P. (red.), *The Multinational Corporation in the 1980s*, MIT Press, Cambridge MA.
- Lansbury M., Pain N., Smidkova K., 1996, *Foreign direct investments in Central Europe since 1990: An econometric study*, National Institute Economic Review, 156(1), s. 104-113.
- Liberska B., 1999, *Czynniki przyciągające zagraniczne inwestycje bezpośrednie. Wnioski dla Polski z doświadczeń innych krajów*, [w:] Z. Sadowski (red.), *Kapitał zagraniczny w Polsce. Warunki działania*, PTE, Warszawa, s. 35-64.
- Lizińska W., 2012, *Zmiany motywów podejmowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce*, Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego, 31(1), s. 673-686.
- Markowicz I., Miłaszewicz D., 2007, *Analiza determinant bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Polsce*, Wiadomości Statystyczne, 6, s. 24-33.
- Markusen J.R., 1984, *Multinationals, multi-plant economies and the gains from trade*, Journal of International Economics, 16(3-4), s. 205-226.
- Markusen J.R., 1997, *Trade versus investment liberalization*, NBER Working Paper, no. 6231.
- Markusen J.R., 2002, *Multinational Firms and the Theory of International Trade*, MIT Press, Cambridge M.A.
- Markusen J.R., Stähler F., 2011, *Endogenous market structure and foreign market entry*, Review of World Economics, 147(2), s. 195-215.
- Markusen J.R., Strand B., 2009, *Adapting the knowledge-capital model of the multinational enterprise to trade and investment in business services*, World Economy, 32(1), s. 6-29.
- Markusen J.R., Venables A.J., 1998, *Multinational firms and the new trade theory*, Journal of International Economics, 46, s. 183-203.
- Markusen J.R., Venables A.J., 2000, *The theory of endowment, intra-industry and multinational trade*, Journal of International Economics, 52, s. 209-234.
- Narodowy Bank Polski, 2017, *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Polsce i polskie inwestycje bezpośrednie zagranicą w 2015 roku*, Departament Statystyki NBP, Warszawa.
- Pilarska C., Wałęga G., 2015, *EU factor jako determinanta napływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski, Czech i Węgier*, Zeszyty Naukowe Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 9(945), s. 77-97.
- Polak W., 2002, *Determinanty napływu zagranicznych inwestycji bezpośrednich do Polski w okresie transformacji*, Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni, 43, s. 63-80.
- Przybylska K., 1998, *Czynniki determinujące przyływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich do Polski*, Ekonomista, 2-3, s. 325-340.
- Resmini L., 2000, *The determinants of foreign direct investment in the CEECs. New evidence from sectoral patterns*, Economics of Transition, 8(3), s. 665-689.
- Sinha U.B., 2010, *Strategic licensing, exports, FDI, and host country welfare*, Oxford Economic Papers, 62(1), s. 114-131.
- Tang D., 2017, *The determinants of European Union (EU) foreign direct investments in the EU countries from Central and Eastern Europe during 1994-2012*, Comparative Economic Research, 20(1), s. 75-99.
- Torrise C.R., Delaunay C.J., Kocia A., Lubieniecka M., 2009, *FDI in Poland: Determinants and implications for countries in transition*, Ekonomia, 23, s. 3-15.

- Wach K., Wojciechowski L., 2016, *Determinants of inward FDI into Visegrad countries: Empirical evidence based on panel data for the years 2000-2012*, *Economics and Business Review*, 2(1), s. 34-52.
- Witkowska J., 1996, *Bezpořrednie inwestycje zagraniczne w Europie Środkowowschodniej: próba interpretacji na gruncie teorii bezpořrednich inwestycji zagranicznych i teorii integracji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Zhang K.H., Markusen J.R., 1999, *Vertical multinationals and host-country characteristics*, *Journal of Development Economics*, 59(2), s. 233-252.