

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

315

Integracja i kryzysy na lokalnych i globalnych rynkach we współczesnym świecie

Tom 1



Redaktorzy naukowi

Jan Rymarczyk

Małgorzata Domiter

Wawrzyniec Michalczyk



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2013

Redakcja wydawnicza: Anna Grzybowska, Aleksandra Śliwka

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: K. Halina Kocur

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wrocław 2013

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-400-4 (tom 1)

ISBN 978-83-7695-327-4 (całość)

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Franciszek Adamczuk , Współpraca gospodarcza na pograniczu polsko-czeskim – aspekty przestrzenne i instytucjonalne.....	13
Marzena Adamczyk , Rola Rady Stabilności Finansowej w zapobieganiu kryzysom finansowym.....	24
Eric Ambukita , Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w województwie wielkopolskim	33
Anna Barwińska-Małajowicz , Absolwenci szkół wyższych w kontekście (nie)dostosowania oferty edukacyjnej do potrzeb pracodawców. Analiza porównawcza na przykładzie wybranych regionów w Polsce i Niemczech	43
Zbigniew Bentyn , Kryzys polityczny i jego logistyczne konsekwencje dla międzynarodowej sieci dostaw	54
Zbigniew Binek , Minimalizacja kosztów wprowadzenia euro w Polsce – doświadczenia krajów wchodzących do Unii Europejskiej w 2004 roku oraz rozwiązania własne	64
Joanna Bogolębska , Doświadczenia gospodarki światowej ze stanami globalnych nierównowag płatniczych w kontekście ich kryzysogenności.....	74
Jarosław Brach , Pozycja polskich międzynarodowych drogowych przewoźników ładunków na europejskim rynku drogowego międzynarodowego transportu towarowego – przyczyny sukcesu	85
Magdalena Broszkiewicz , Kreowanie wartości dla akcjonariuszy jako instrument rozwoju i kształtowania atrakcyjności inwestycyjnej współczesnych rynków kapitałowych.....	105
Dominika Brzęczek-Nester , Pozycja konkurencyjna polskiego przetwórstwa przemysłowego w kontekście wyników handlu zagranicznego w latach 2006-2011	115
Katarzyna Brzozowska , Wpływ kryzysu finansowego na otoczenie regulacyjne biznesu we Włoszech	125
Katarzyna Bujan , <i>Cash pooling</i> jako instrument zarządzania płynnością finansową w transnarodowych korporacjach	135
Ignacy H. Chrzanowski , NAFTA jako alternatywna forma integracji gospodarczej. Z perspektywy krajów postkomunistycznych	144
Anna Chrzęściewska , Determinanty rozwoju bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Indiach.....	157
Anna Czech , Kryzysy energetyczne we współczesnym świecie	167
Wioletta Czemiel-Grzybowska , Źródła finansowania małych i średnich przedsiębiorstw w Europie w warunkach kryzysu	175

Katarzyna Czerewacz-Filipowicz , Polityka antykryzysowa Federacji Rosyjskiej na obszarze Euroazjatyckiej Wspólnoty Gospodarczej	184
Małgorzata Czermińska , Swobody rynku wewnętrznego oraz wspólna polityka konkurencji Unii Europejskiej a konkurencyjność przedsiębiorstw...	195
Małgorzata Domiter , Znaczenie globalnych reguł prowadzenia wymiany handlowej ze szczególnym uwzględnieniem KNU dla krajów rozwijających się	208
Jerzy Dudziński , Uwagi o działalności inwestorów finansowych na rynkach towarowych.....	223
Bartosz Fortuński , Czy energetyka światowa integruje się z założeniami polityki energetycznej Unii Europejskiej?.....	234
Elżbieta Golemska , Nowe metody zarządzania logistyką międzynarodową w procesie umiędzynarodawiania polskich przedsiębiorstw	244
Eugeniusz Gostomski , Proces tworzenia unii bankowej w krajach Eurolandu	256
Małgorzata Graćik-Zajackowski , <i>Fair trade</i> : szansa czy zagrożenie dla rozwoju krajów Południa?	267
Tomasz Gutowski , Bezpośrednie inwestycje zagraniczne jako główny sposób inwestowania korporacji transnarodowych w Polsce	277
Marcin Haberla, Sebastian Bobowski , Od uniwersytetu średniowiecznego do uniwersytetu trzeciej generacji	287
Rafał Hryniewiecki , Dyplomacja energetyczna – pomiędzy teorią a praktyką	298
Małgorzata Janicka , Liberalizacja przepływów kapitałowych wobec ewolucji międzynarodowego systemu walutowego	308
Anna H. Jankowiak , Japoński model komunikacji biznesowej a otwarcie japońskiej gospodarki na globalizację	319
Dorota Jankowska, Agnieszka Majka , Zmiany na lokalnych rynkach pracy województwa podkarpackiego w aspekcie przeobrażeń trójsektorowej struktury zatrudnienia	327
Dorota Jarema , Odpowiedź ASEM na światowy kryzys finansowy	337
Bohdan Jeliński , Fundamentalne konsekwencje kryzysu gospodarki globalnej	346
Ewa Klima, Magdalena Rosińska-Bukowska , Kryzys finansowy 2008 – analiza percepcji kryzysu przez społeczeństwo europejskie	357
Barbara Klimas , Kryzys państwa opiekuńczego i trudności w ograniczaniu społecznych funkcji państwa	368
Artur Klimek , Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych z krajów wschodzących do Polski	378
Karolina Klupś , Przepływy bezpośrednich inwestycji zagranicznych na Ukrainie oraz ukraińskich inwestycji zagranicznych w latach 2004-2013	388
Agnieszka Kłysik-Uryszek , Wpływ kryzysu na aktywność międzynarodową przedsiębiorstw polskich	400
Agnieszka Konopelko , Polityka Unii Europejskiej wobec krajów regionu Kaukazu Południowego w kontekście globalnego kryzysu finansowego ..	410

Radosław Koszewski , Wykorzystanie zbiorów rozmytych w selekcji kandydatów do aliansu	421
Patrycja Krawczyk , Wpływ kryzysu rynków finansowych i bankowych w XXI wieku na ocenę ratingową wybranych państw	429
Anetta Kuna-Marszałek , Budowa powiązań nauki z biznesem – przegląd badań.....	439
Jarosław Kuśpit , Efekty ekonomiczne Europejskiej Polityki Sąsiedztwa Unii Europejskiej wobec państw Europy Wschodniej w okresie kryzysu gospodarczego	450
Aleksandra Kuźmińska-Haberla , Kraj pochodzenia produktu we współczesnej gospodarce.....	459
Małgorzata Stefania Lewandowska, Tomasz Gołębiowski , Innowacyjność a konkurencyjność międzynarodowa polskich przedsiębiorstw przemysłowych. Wyniki badań.....	469
Marek Maciejewski , Wiarygodność kredytowa państw w obliczu kryzysu finansów publicznych	480
Agnieszka Majka , Zróżnicowanie atrakcyjności inwestycyjnej powiatów województwa podkarpackiego.....	493
Dominika Malchar-Michalska , Międzynarodowy handel zbożem w krajach o niskim dochodzie i deficycie żywnościowym w obliczu światowego wzrostu cen żywności w latach 2006-2011	502
Arkadiusz Malkowski , Rola zarządzania strategicznego w budowaniu konkurencyjnego regionu transgranicznego na przykładzie Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013	513
Arkadiusz Malkowski, Agnieszka Malkowska , Creating a competitive region on the example of Pomerania Euroregion	523
Witold Małachowski , Polityka antykryzysowa Niemiec a integracja europejska	533
Jakub Marszałek , Emisja obligacji zamiennych w warunkach światowego kryzysu finansowego	545
Grzegorz Mazur , Nowy kształt powszechnego systemu preferencji celnych Unii Europejskiej	555
Lidia Mesjasz , Doświadczenia historyczne w zakresie niewypłacalności państw – wnioski dla współczesnej polityki gospodarczej.....	566
Joanna Michalczyk , Główne przesłanki bezpieczeństwa żywnościowego Polski i próba jego pomiaru.....	577
Wawrzyniec Michalczyk , Znaczenie wymiany wewnątrzgałęziowej w polskim handlu zagranicznym towarami rolno-spożywczymi	592
Bartosz Michalski , Zaawansowanie technologiczne polskiego eksportu w pierwszej dekadzie XXI wieku	607

Tomasz Michałowski , Kryzys zadłużeniowy w strefie euro a trwałość relacji kursowej euro/frank CFA.....	619
Ewa Mińska-Struzik , Bariery rozwoju eksportu w polskich przedsiębiorstwach wysokiej techniki – wyniki badań własnych	630

Summaries

Franciszek Adameczuk , Economic cooperation in Polish-Czech border – spatial and institutional aspects.....	23
Marzena Adamczyk , The role of Financial Stability Board in preventing financial crises	32
Eric Ambukita , Foreign direct investment in Wielkopolska Voivodeship	42
Anna Barwińska-Małajowicz , High schools graduates in the context of (not) adjusting of educational offer to the employer expectations. Comparative analysis on the example of chosen regions in Poland and Germany	53
Zbigniew Bentyn , The political crisis and its logistic implications for international supply network	63
Zbigniew Binek , Minimizing the costs of introduction of euro in Poland – experience of countries entering the European Union in 2004 and own solutions.....	72
Joanna Bogolebska , The experience of global economy with global imbalances as a crisis-breeding element.....	84
Jarosław Brach , The position of Polish international road freight carriers on the European market of international road freight hauling – reasons behind the success	104
Magdalena Broszkiewicz , Creating value for shareholders as an instrument of growth and development of the investment attractiveness of modern capital markets.....	114
Dominika Brzęczek-Nester , Competitive position of Polish manufacturing in the context of foreign trade performance in the period 2006-2011	124
Katarzyna Brzozowska , The impact of financial crisis on the regulation environment in Italy	134
Katarzyna Bujan , <i>Cash pooling</i> as a tool for liquidity management in transnational corporations	143
Ignacy H. Chrzanowski , NAFTA as an alternative form of economic integration. From the perspective of the post-communist countries.....	156
Anna Chrzęściewska , Determinants of foreign direct investment development in India.....	166
Anna Czech , Energy crises in contemporary world.....	174
Wioletta Czemieli-Grzybowska , Sources of financing small and medium enterprises in Europe during the crisis	183
Katarzyna Czerewacz-Filipowicz , Anti-crisis policy of the Russian Federation in the area of the Eurasian Economic Community	194

Małgorzata Czerwińska , Freedom of the internal market and the common EU competition policy and competitiveness of companies.....	207
Małgorzata Domiter , The importance of global trading rules with special regard to the Most Favoured Nation clause for developing countries.....	222
Jerzy Dudziński , Remarks on financial investors' engagement on commodity markets.....	233
Bartosz Fortuński , Is the global energy integrates with EU energy policy objectives?	243
Elżbieta Golemska , New methods of logistics management in the internationalization of Polish firms.....	255
Eugeniusz Gostomski , The process of creating the banking union in the eurozone	266
Małgorzata Grącik-Zajaczkowski , Fair trade: an opportunity or a threat for the development of the South?	276
Tomasz Gutowski , Foreign direct investments as the main way of transnational corporations' investments in Poland.....	286
Marcin Haberla, Sebastian Bobowski , From the medieval university to the university of the third generation.....	297
Rafał Hryniewiecki , Energy diplomacy – theoretical framework and practical applications	307
Małgorzata Janicka , The liberalization of capital flows in the presence of the evolution of the international monetary system.....	318
Anna H. Jankowiak , Japanese business communication model and the opening of the Japanese economy to the process of globalization	327
Dorota Jankowska, Agnieszka Majka , Changes on the local labor markets of the Podkarpackie Voivodeship in terms of the transformation of the three-sector structure of employment.....	336
Dorota Jarema , ASEM response to the global financial crisis	345
Bohdan Jeliński , Main consequences of global economy crisis	356
Ewa Klima, Magdalena Rosińska-Bukowska , The crisis of 2008 – analysis of European society's perception of the phenomenon.....	367
Barbara Klimas , Crisis of the welfare state and difficulties in limiting the social functions of the state.....	377
Artur Klimek , Inflows of foreign direct investment from emerging economies to Poland.....	387
Karolina Klupś , Foreign direct investment in Ukraine and the Ukrainian foreign investment flows in the years 2004-2013	399
Agnieszka Kłysik-Uryszek , Impact of economic crisis on Polish outward FDI	409
Agnieszka Konopelko , The European Union policy towards the countries of the South Caucasus region in the context of the global financial crisis.....	420
Radosław Koszewski , The use of fuzzy sets in the selection of candidates to an alliance	428

Patrycja Krawczyk , Impact of the crisis on financial and banking markets in the 21 st century on the rating of selected countries.....	438
Anetta Kuna-Marszałek , Building cooperation between science and business – literature review	449
Jarosław Kuśpit , Economic effects of the European Neighborhood Policy of the European Union towards the countries of Eastern Europe during the economic crisis	458
Aleksandra Kuźmińska-Haberla , Country of origin of a product in the modern economy	468
Małgorzata Stefania Lewandowska, Tomasz Gołębiowski , Innovativeness and international competitiveness of Polish industry. Research outcomes	479
Marek Maciejewski , The reliability of the states in the face of public finance crisis	492
Agnieszka Majka , Diversification of investment attractiveness of counties in the Podkarpackie Voivodeship.....	501
Dominika Malchar-Michalska , International cereal trade in Low-Income Food-Deficit Countries in the context of the world food price surge 2006-2011 ..	512
Arkadiusz Malkowski , Strategic management in building the competitive region on the example of Cross-border Co-operation Operational Programme of the Republic of Poland and the Czech Republic 2007-2013....	522
Arkadiusz Malkowski, Agnieszka Malkowska , Budowa konkurencyjnego regionu na przykładzie Euroregionu Pomerania.....	532
Witold Malachowski , Anti-crisis policy of Germany and European integration	544
Jakub Marszałek , Convertible bonds issuance in the time of world financial crisis	554
Grzegorz Mazur , A new shape of the Generalised System of Preferences of the European Union	565
Lidia Mesjasz , State insolvency – historical experience and lessons for current economic policy.....	576
Joanna Michalczyk , Main determinants of Poland’s food security and an attempt of its measuring	591
Wawrzyniec Michalczyk , The importance of intra-industry exchange in Polish foreign trade in agri-food products	606
Bartosz Michalski , Technological advancement of Polish exports in the first decade of the 21 st century	618
Tomasz Michałowski , Debt crisis in the eurozone and the sustainability of the euro/CFA franc rate.....	629
Ewa Mińska-Struzik , Barriers for exporting activities in Polish high-tech enterprises – own study results	640

Małgorzata Stefania Lewandowska, Tomasz Gołębiowski

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

INNOWACYJNOŚĆ A KONKURENCYJNOŚĆ MIĘDZYNARODOWA POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH. WYNIKI BADAŃ

Streszczenie: Analiza przeprowadzona na próbie 7783 dużych i średnich polskich przedsiębiorstw przemysłowych (GUS PNT-02 za lata 2008-2010) wskazuje na pozytywny i statystycznie istotny związek między wdrażaniem innowacji produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych a międzynarodową konkurencyjnością tych przedsiębiorstw, mierzoną zaangażowaniem (sprzedażą) na wewnętrznym rynku UE i rynkach pozaunijnych. Związek ten jest najsilniejszy w przypadku innowacji produktowych, co świadczy o rosnącym znaczeniu przewagi z tytułu dyferencjacji w strategiach konkurencji polskich przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: innowacje, konkurencyjność międzynarodowa, polskie przedsiębiorstwa przemysłowe.

1. Wstęp: innowacje a międzynarodowa konkurencyjność przedsiębiorstw

Związki między innowacyjnością a międzynarodową konkurencyjnością są szeroko dyskutowane w literaturze światowej na poziomie zarówno makro-, jak i mikroekonomicznym¹. Teoria luki technologicznej sugeruje, że innowacje technologiczne są istotnym czynnikiem międzynarodowej konkurencyjności (na poziomie gałęziowym)². Liczne badania prowadzone na poziomie makro- i mezo- wskazują na wpływ działań innowacyjnych na wzrost międzynarodowej konkurencyjności, sugerując, iż w dłuższym okresie większe znaczenie mają innowacje przynoszące przewagę kon-

¹ Zob. np. S. Brusoni, E. Cefis, L. Orsenigo, *Innovate or die? A critical review of the literature on innovation and performance*, Working Paper no. 179, CESPRI, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milan 2006; L. Halpern, *Literature survey on the links between innovation, competition, competitiveness, entry & exit, firm survival and growth*, Working Paper No. 02/07, MICRO-DYN, EU 6th Framework Programme, 2007.

² Por. M.V. Posner, *International trade and technical change*, "Oxford Economic Papers" 1961, vol. 13; L. Soete, *A general test of technology gap trade theory*, "Weltwirtschaftliches Archiv" 1981, vol. 117.

kurencyjną wynikającą z wyróżniania oferty niż innowacje skutkujące przewagą kosztową³.

Jednym ze wskaźników międzynarodowej konkurencyjności przedsiębiorstw jest zdolność do podejmowania eksportu. Szereg badań empirycznych poświęcono analizie innowacji jako czynnika stymulującego działalność eksportową. W badaniach m.in. firm brytyjskich stwierdzono, że sprawność innowacyjna zwiększa prawdopodobieństwo podejmowania eksportu przez przedsiębiorstwa⁴. W kolejnych badaniach potwierdzono opartą na zasobowej teorii przedsiębiorstwa tezę o relacji między zasobami ludzkimi/technologicznymi i działalnością eksportową: zarówno prawdopodobieństwo prowadzenia eksportu, jak i jego intensywność są pozytywnie skorelowane z pracami badawczo-rozwojowymi i udanymi innowacjami⁵. Także w badaniach firm niemieckich wykazano pozytywny wpływ inwestycji w B+R skutkujących innowacjami produktowymi na decyzje przedsiębiorstw o zaangażowaniu eksportowym⁶; stwierdzono, że innowacje produktowe są ważnym czynnikiem zwiększającym skłonność do podejmowania eksportu⁷. Z kolei badania firm hiszpańskich wykazały, że zaangażowanie firmy w innowacje produktowe zwiększa prawdopodobieństwo penetracji nowych rynków⁸. Analizy dowodzą, że innowacje w produktach są jednym z głównych czynników międzynarodowej konkurencyjności przedsiębiorstw. Wyróżnianie oferty (m.in. w efekcie innowacji produktowych) w wielu branżach stało się ważniejszym czynnikiem sukcesu eksporterów niż przewaga kosztowa; również w konkurencji kosztowej coraz ważniejsze jest utrzymywanie konkurencyjnego poziomu jakości (m.in. efektu innowacji w produktach i procesach)⁹. Jeśli chodzi o innowacje procesowe, to badania empiryczne nie po-

³ Zob. m.in. G. Dosi, K. Pavitt, L. Soete, *The Economics of Technological Change and International Trade*, Harvester, London 1990; G. Amendola, G. Dosi, i E. Papagni, *The dynamics of international competitiveness*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 1993, vol. 129, no. 3; B. Verspagen, K. Wakelin, *International competitiveness and its determinants*, „International Review of Applied Economics” 1997, vol. 11, no. 2; J. Fagerberg, *Technology, Growth and Competitiveness*, Edward Elgar, Cheltenham 2002; F. Montobbio, *Sectoral patterns of technological activity and export market share dynamics*, „Cambridge Journal of Economics” 2003, vol. 27.

⁴ K. Wakelin, *Innovation and export behaviour at the firm level*, „Research Policy” 1998, vol. 26, no. 7-8; M. Bleaney, K. Wakelin, *Efficiency, innovation and exports*, „Oxford Bulletin of Economics and Statistics” 2002, no. 1.

⁵ A.R. Gourlay, J.S. Seaton, *UK export behaviour at the firm level*. „Economic Issues” 2004, no. 2.

⁶ J. Wagner, *Export performance, human capital, and product innovation in Germany: A micro view*. „Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften” 1996, vol. 47; S. Roper, S.J.H. Love, *Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants*, „Research Policy” 2002, vol. 31, no. 7.

⁷ S. Becker, P. Egger, *Endogenous product vs. process innovation and firm's propensity to export*, CESIFO Working Paper 2007, no. 1906.

⁸ B. Cassiman, J. Martinez-Ros, *Product innovation and exports. Evidence from Spanish manufacturing*, Working Paper. IESE Business School, 2007.

⁹ R. Calantone, G. Knight, *Role of product quality in international performance of industrial firms*, „Industrial Marketing Management” 2000, no. 6; B.A. Lucas, S.J. Bell, *Strategic market position and R&D capability in global manufacturing industries*, „Industrial Marketing Management” 2000, no. 6.

twierdząc tak jednoznacznie silnego wpływu tego typu innowacji na sprawność eksporterów¹⁰. W badaniach m.in. firm norweskich, szwedzkich i fińskich stwierdzono istotny pozytywny wpływ innowacji produktowych na skłonność do eksportu i jego intensywność, podczas gdy wpływ innowacji procesowych jest w tych firmach nieznaczący¹¹.

Analizy strategii konkurowania przedsiębiorstw z regionu Europy Środkowo-Wschodniej (w tym Polski) sugerują, że cechuje je nadal duże znaczenie przewagi kosztowo-cenowej, choć istotnie rośnie rola czynników przewagi związanych z dyferencjacją oferty (będących efektami innowacji produktowych, a także marketingowych)¹²; widoczny jest wzrost konkurencyjności państw – nowych członków UE z regionu ESW, wynikający ze zmniejszania luki technologicznej wobec krajów UE-15 i poprawy produktywności¹³.

Jak wynika z danych Eurostatu, Polska jest relatywnie nisko notowana wśród krajów UE-27, jeśli chodzi o innowacyjność. W latach 2008-2010 tylko 28% polskich firm miało cechy przedsiębiorstw innowacyjnych (dla porównania w Niemczech wskaźnik ten wynosił 79%, w Luksemburgu – 68%, a w Belgii – 61%). W rankingu innowacyjności Polska zajmowała 25 miejsce w Europie i dopiero 11 wśród państw Europy Środkowo-Wschodniej (ESW). Jeśli chodzi o wprowadzanie innowacji produktowych i procesowych, firmy polskie plasowały się na miejscu 8 w Europie (UE-27) i 3 wśród krajów ESW; wprowadzanie tego rodzaju innowacji deklarowało 23% polskich przedsiębiorstw (nieco powyżej średniej europejskiej). Jeśli chodzi o deklaracje wprowadzania innowacji marketingowych i organizacyjnych, polskie firmy lokowały się relatywnie wysoko w rankingu europejskim: innowacje takie zgłaszało 42% firm (dla porównania – jedynie 19% firm niemieckich; średnia europejska to 26% przedsiębiorstw). Jednak analiza wyłącznie innowacji marketingowych wskazuje na niską pozycję polskich firm – 14% (przy wskaźniku dla firm niemieckich = 45%). Badania wykazały ponadto, że kraje z niskim udziałem firm innowacyjnych cechuje także niższy odsetek przedsiębiorstw, które wprowadzają jednocześnie wszystkie rodzaje innowacji, tj. innowacje produktowe, procesowe, marketingowe i organizacyjne. W Polsce deklaracje takie w latach 2008-2010 składało 33% firm (w Niemczech – 58%, przy średniej dla EU-27 wynoszącej 51% firm)¹⁴.

¹⁰ E. Brouwer, A.H. Kleinknecht, *Determinants of Innovation: a Micro-Econometric Analysis of Three Alternative Innovation Output Indicators*, [w:] *Determinants of Innovation. The message from New Indicators*, A.H. Kleinknecht (red.), McMillan, London 1996; S. Becker, P. Egger, wyd. cyt.

¹¹ T.H. Clausen, M. Pohjola, *International competitiveness: internal capabilities and open innovation as sources of export performance*, Working Paper no. 05/09. MICRO-DYN, EU 6th Framework Programme, 2009.

¹² Por. np. N. Stojcic, I. Hashi, S. Telhaj, *Innovation activities and competitiveness: empirical evidence on behaviour of firms in new EU member states and candidate countries*, "CASE Network Studies and Analyses" no. 424/2011, Warsaw 2011.

¹³ Por. A. Antimiani, C. Constantini, *Trade performances and the technology in the enlarged EU*, "Journal of Economic Studies" 2013, vol. 40, no. 3.

¹⁴ Zob.: Eurostat Statistics Database [online data code: inn_cis7http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Innovation_statistics], 19.03.2013.

W powyższym kontekście celem niniejszego opracowania jest analiza związków między innowacyjnością a konkurencyjnością międzynarodową polskich przedsiębiorstw, mierzoną ich zaangażowaniem eksportowym. W analizie uwzględniono aktywność polskich średnich i dużych firm w każdym z wymienionych wyżej rodzajów innowacji, tj. w innowacjach produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych. Warto dodać, że innowacje marketingowe i organizacyjne są znacznie rzadziej badane niż produktowe i procesowe, zatem artykuł ten przynajmniej częściowo wypełni tę lukę. Jego ograniczona objętość uniemożliwia jednak analizę zależności między poszczególnymi rodzajami działań innowacyjnych. Będzie to przedmiotem odrębnego opracowania¹⁵.

Dla realizacji celów opracowania sformułowano następujące hipotezy badawcze:

H1. Wprowadzanie innowacji produktowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych.

H2. Wprowadzanie innowacji procesowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych.

H3. Wprowadzanie innowacji marketingowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych.

H4. Wprowadzanie innowacji organizacyjnej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych.

2. Opis próby badawczej – metoda badawcza

Analiza przeprowadzona jest na pełnej próbie 7783 dużych i średnich przedsiębiorstw z badania GUS PNT-02 za lata 2008-2010, należących do sekcji od B do E (wg PKD 2007)¹⁶.

W badanej populacji większość stanowią przedsiębiorstwa – *sprzedawcy lokalni* (czyli przedsiębiorstwa, które w badanym okresie prowadziły sprzedaż na rynek lokalny), druga w kolejności grupa to *sprzedawcy krajowi* (czyli przedsiębiorstwa,

¹⁵ Autorzy niniejszego artykułu przeprowadzili takie badanie na znacznie mniejszej próbie badawczej (209 przedsiębiorstw). Zob.: M.S. Lewandowska, T. Gołębiowski, *Relationships between product- and marketing innovations of Polish exporters – research outcomes*, „Zeszyty Naukowe” Kolegium Gospodarki Światowej SGH, Warszawa 2012, nr 33; M.S. Lewandowska, T. Gołębiowski, *Complementarity between process- and organizational innovation of Polish exporters – research Outcomes*, „Gospodarka Narodowa” 2012, nr 5-6.

¹⁶ Doboru jednostek do badań dokonano przy zastosowaniu Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007, zgodnej ze Statystyczną Klasyfikacją Działalności Gospodarczej Unii Europejskiej (NACE Rev. 2). W roku 2011 badanie innowacyjności zarówno w przemyśle (sekcje od B do E), jak i w sektorze usług (sekcje od H do M) prowadzone było na pełnej zbiorowości podmiotów. Szerzej zob.: *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008-2010*, GUS, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2012, s. 15. Dane jednostkowe uzyskano na podstawie umowy 184/2011 o udostępnieniu danych jednostkowych nieidentyfikowalnych, uzyskanych z badania PNT-02 o działalności innowacyjnej w przemyśle za lata 2008-2010 dla Polski.

które w badanym okresie prowadziły sprzedaż na rynek krajowy); *sprzedawcy unijni* (czyli przedsiębiorstwa, które w badanym okresie prowadziły sprzedaż na rynek unijny, państwa EFTA lub państwa kandydujące do członkostwa w UE) oraz *eksporterzy pozaunijni* (czyli przedsiębiorstwa, które w badanym okresie prowadziły sprzedaż na pozostałe rynki zagraniczne¹⁷).

W analizie zastosowano metodę chi-kwadrat z proporcjami kolumnowymi z poprawką Bonferroniego w celu wykazania statystycznie istotnych różnic między wyróżnionymi klastrami polskich przedsiębiorstw przemysłowych oraz analizę regresji logistycznej w celu wykazania związku między wprowadzaniem innowacji procesowej, produktowej, marketingowej i organizacyjnej a ich orientacją sprzedażową.

3. Wyniki analizy, weryfikacja hipotez badawczych

Wyróżnione cztery kategorie przedsiębiorstw wykazują statystycznie istotne różnice pod względem szeregu opisujących je cech (tab. 1).

Wprowadzanie innowacji produktowych i procesowych, jak również marketingowych i organizacyjnych deklaruje największy odsetek *eksporterów pozaunijnych*, a następnie – *sprzedawców unijnych i krajowych*. W każdej z wyróżnionych kategorii przedsiębiorstw przeważają podmioty średniej wielkości (najwyższy ich odsetek – w grupie *sprzedawców lokalnych*). Jeśli chodzi o reprezentowany przez firmy poziom techniki, w każdej z kategorii przeważają firmy średniej i niskiej techniki (najwyższy odsetek firm średniej techniki – w grupie *eksporterów pozaunijnych*); również ta grupa ma najwyższy udział w branżach wysokiej techniki. W każdej z wyróżnionych kategorii przedsiębiorstw przeważają przedsiębiorstwa należące do zagranicznych grup kapitałowych nad firmami-członkami polskich grup kapitałowych, przy czym w grupie *eksporterów pozaunijnych* odsetek ten jest najwyższy i statystycznie różny. W grupie *sprzedawców lokalnych* najwyższy jest odsetek podmiotów, które nie należą do grupy kapitałowej. Wszystkie badane przedsiębiorstwa uznały rynek krajowy za ich największy rynek ze względu na wielkość przychodów ze sprzedaży ogółem w latach 2008-2010. Zarówno dla *sprzedawców krajowych*, *sprzedawców unijnych*, jak i *eksporterów pozaunijnych* rynek UE był drugim co do ważności rynkiem sprzedaży.

W celu zbadania związku pomiędzy wprowadzeniem innowacji produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej a orientacją sprzedażową przedsiębiorstw zbudowano 6 modeli regresji logistycznej. W modelach regresji logistycznej przyjęto dla każdego rodzaju innowacji wartość zmiennej objaśniającej równą 1, gdy przedsiębiorstwo wprowadziło innowację (danego rodzaju), a wartość równą 0, gdy innowacji nie wprowadziło. Dla wyróżnionych rynków sprzedaży (lub eksportu) przyjęto wartość zmiennej objaśniającej równą 1, gdy przedsiębiorstwo wskazało

¹⁷ Australia, Brazylia, Kanada, Chiny, Indie, Izrael, Japonia, Republika Korei, Rosja, USA, Tajwan, Ukraina.

Tabela 1. Charakterystyka próby badawczej przedsiębiorstw innowacyjnie aktywnych w podziale według rynku sprzedaży

Charakterystyka próby badawczej*		Klasy przedsiębiorstw innowacyjnych według rynku sprzedaży								Cała próba N=7783	
		sprzedawcy lokalni N=6434		sprzedawcy krajowi N=5897		sprzedawcy unijni N=5184		eksporterzy pozaunijni N=3014			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Wdrożenie innowacji produktowej		1798	27.9 _a	1841	31.2 _b	1709	33.0 _b	1245	41.3 _c	2055	26,4
Wdrożenie innowacji procesowej		1918	29.8 _a	1809	30.7 _{a,b}	1685	32.5 _b	1177	39.1 _c	2169	27,9
Wdrożenie innowacji marketingowej		1360	21.1 _a	1354	23.0 _{a,b}	1212	23.4 _b	857	28.4 _c	1751	19,4
Wdrożenie innowacji organizacyjnej		1587	24.7 _a	1520	25.8 _{a,b}	1435	27.7 _b	1000	33. _c	1565	23,2
Wielkość przedsiębiorstwa	średnie	5145	80.0 _a	4639	78.7 _a	3950	76.2 _b	2090	69.3 _c	6241	80,2
	duże	1289	20.0 _a	1258	21.3 _a	1234	23.8 _b	924	30.7 _c	1542	19,8
Poziom techniki	niesklasyfikowany	877	13.6 _a	277	4.7 _b	111	2.1 _c	47	1.6 _c	927	11,9
	niska technika	2462	38.3 _a	2420	41.0 _b	2104	40.6 _{a,b}	1055	35.0 _c	3075	39,5
	średnia technika	2936	45.6 _a	3033	51.4 _b	2818	54.4 _c	1794	59.5 _d	3584	46,0
	wysoka technika	159	2.5 _a	167	2.8 _a	151	2.9 _{a,b}	118	3.9 _b	197	2,5
Grupa kapitałowa	polska grupa kapitałowa	829	12.9 _a	744	12.6 _{a,b}	576	11.1 _b	415	13.8 _a	884	11,4
	zagraniczna grupa kapitałowa	866	13.5 _a	910	15.4 _b	1015	19.6 _c	692	23.0 _d	1142	14,7
	firma niezależna	4739	73.7 _a	4243	72.0 _a	3593	69.3 _b	1907	63.3 _c	5131	74,0
Najważniejszy rynek docelowy	lokalny	2328	36.2 _a	1129	19.1 _b	713	13.8 _c	333	11.0 _d	2328	29,9
	krajowy	2823	43.9 _a	3340	56.6 _b	2457	47.4 _c	1469	48.7 _c	3340	42,9
	UE	1127	17.5 _a	1247	21.1 _b	1819	35.1 _c	916	30.4 _d	1819	23,4
	inne rynki	156	2.4 _a	181	3.1 _{a,b}	195	3.8 _b	296	9.8 _c	296	3,8

* Na podstawie estymowanych średnich brzegowych. Różnica średnich jest istotna na poziomie ,05. b. Poprawka dla porównań wielokrotnych – Bonferroniego. Każda litera w indeksie dolnym oznacza podzbiór (klaster), którego charakterystyki różnią się znacząco od siebie na poziomie ,05.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych kwestionariusza PNT-02 *Sprawozdanie o innowacjach w przemyśle* za lata 2008-2010, www.stat.gov.pl/formularze.

na danym rynku sprzedaż (wyrobów i usług, towarów i materiałów) w latach 2008-2010, zaś wartość równą 0, gdy sprzedaży na danym rynku nie wskazano.

Wyniki regresji logistycznej dla zależności między wdrażaniem różnych rodzajów innowacji a orientacją rynkową polskich przedsiębiorstw przemysłowych w podziale na rynek krajowy i zagraniczny prezentuje tab. 2.

Tabela 2. Wyniki regresji logistycznej dla związku pomiędzy wprowadzaniem innowacji produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej a rynkiem sprzedaży polskich przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2008-2010 w podziale na rynek krajowy i zagraniczny

Rodzaj wprowadzonej innowacji	Rynek sprzedaży przedsiębiorstwa			
	rynek lokalny/krajowy		rynk zagraniczne	
	B	Exp (B)	B	Exp (B)
Innowacja produktowa (<i>InProd</i>)	-.071	,932	1.163***	3,199
Innowacja procesowa (<i>InProc</i>)	-.229	,795	.493***	1,638
Innowacja marketingowa (<i>InMar</i>)	1.060***	2,886	.364***	1,439
Innowacja organizacyjna (<i>InOrg</i>)	-.227	,797	.336**	1,400

B – oszacowanie w regresji logistycznej danego predyktora; Exp(B) – iloraz szans. *dla p na poziomie: $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych kwestionariusza PNT-02 *Sprawozdanie o innowacjach w przemyśle za lata 2008-2010*, www.stat.gov.pl/formularze.

Pierwsza z analiz pozwoliła na utworzenie modelu dla związku między wprowadzeniem różnego rodzaju innowacji a sprzedażą na rynek lokalny i/lub krajowy (model $\chi^2(6) = 37,83$; $p < 0,001$). W modelu uzyskano wysoką zbieżność między rzeczywistymi danymi a przewidywaniami modelu na poziomie 95,2%. Stwierdzono pozytywny i istotny statystycznie związek pomiędzy wprowadzeniem innowacji marketingowej a sprzedażą na rynek krajowy ($B = 1,060***$). Jednocześnie dodatni wskaźnik ExpB (2,886) wskazuje, że wraz z każdym dodatkowym wskazaniem na wprowadzenie innowacji marketingowej prawdopodobieństwo znalezienia się w tej grupie przedsiębiorstw rośnie blisko trzykrotnie.

W modelu regresji logistycznej dla rynku zagranicznego (model $\chi^2(6) = 201,56$; $p < 0,001$), obrazującym zbieżność między rzeczywistymi danymi a przewidywaniami modelu na poziomie 79,5%, wykazano szereg związków między wdrażaniem innowacji a znalezieniem się w grupie przedsiębiorstw sprzedających na rynki zagraniczne.

Przyjęta została hipoteza pierwsza (H1), wskazująca na pozytywny i istotnie statystyczny związek pomiędzy wprowadzeniem innowacji produktowej a sprzedażą na rynki zagraniczne przez polskie przedsiębiorstwa przemysłowe ($B = 1,163***$). Dodatni wskaźnik ExpB (3,199) pokazuje, że wraz z każdym dodatkowym wskazaniem na wprowadzenie innowacji produktowej prawdopodobieństwo znalezienia się w grupie przedsiębiorstw kierujących wyroby na rynki zagraniczne rośnie ponad trzykrotnie.

W toku analizy przyjęte zostały również hipotezy druga (H2), trzecia (H3) i czwarta (H4). Widać pozytywny i istotnie statystyczny związek pomiędzy wprowadzeniem innowacji procesowej ($B = ,493***$), marketingowej ($B = ,364***$) i organizacyjnej ($B = ,336**$) a sprzedażą na rynki zagraniczne.

Szczegółowe wyniki modeli regresji dla rynków lokalnego (wewnątrz Polski), krajowego (inne regiony Polski), państw Unii Europejskiej i pozostałych państw

Tabela 3. Wyniki regresji logistycznej dla związku pomiędzy wprowadzaniem innowacji produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej a rynkiem sprzedaży polskich przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2008-2010 w podziale na rynek lokalny, krajowy, unijny i pozostałe rynki

Rodzaj wprowadzonej innowacji	Rynek sprzedaży przedsiębiorstwa							
	rynek lokalny		rynek krajowy		rynek unijny		pozostałe rynki	
	B	Exp (B)	B	Exp (B)	B	Exp (B)	B	Exp (B)
InProd	-,209	,811	1.057***	2,879	1.150***	3,158	.943***	2,568
InProc	,104	1,109	-.069	,933	.404***	1,497	.229*	1,257
InMar	,557***	1,745	.880***	2,412	.299**	1,348	.385***	1,469
InOrg	,155	1,168	.039	1,040	.294**	1,342	.258**	1,294

B – oszacowanie w regresji logistycznej danego predyktora; Exp(B) – iloraz szans.*dla p na poziomie: $p < 0,10$, $*p < 0,05$, $**p < 0,01$, $***p < 0,001$.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych kwestionariusza PNT-02 *Sprawozdanie o innowacjach w przemyśle za lata 2008-2010*, www.stat.gov.pl/formularze.

jako rynków sprzedaży dla badanych przedsiębiorstw w latach 2008-2010 prezentuje tab. 3.

Model regresji logistycznej dla orientacji sprzedażowej na rynek lokalny (model $\chi^2(6) = 37,00$; $p < 0,001$) obrazuje zbieżność między faktycznymi danymi a przewidywaniami modelu na poziomie 87,8%. Stwierdzono pozytywny i statystycznie istotny związek między wdrożeniem innowacji marketingowej a sprzedażą na rynek lokalny ($B = ,557***$).

Z kolei model regresji logistycznej dla orientacji sprzedażowej na rynek krajowy (model $\chi^2(6) = 186,49$; $p < 0,001$) obrazuje zbieżność między rzeczywistymi danymi a przewidywaniami modelu na poziomie 84,5%. W tym modelu stwierdzono pozytywny i statystycznie istotny związek pomiędzy wprowadzeniem innowacji produktowej ($B = 1,057***$) i marketingowej ($B = ,880***$) a sprzedażą na rynek krajowy. Dodatkowe wskazanie na wprowadzenie tych rodzajów innowacji zwiększa prawdopodobieństwo znalezienia się w grupie przedsiębiorstw sprzedających na rynek krajowy ponaddwukrotnie (Exp(B) – odpowiednio 2,879 i 2,412).

Model regresji logistycznej dla orientacji sprzedażowej na rynek unijny (model $\chi^2(6) = 190,84$; $p < 0,001$) obrazuje zbieżność między faktycznymi danymi a przewidywaniami modelu na poziomie 76,6%. W tym modelu stwierdzono pozytywny i statystycznie istotny związek pomiędzy wprowadzeniem wszystkich czterech rodzajów innowacji: produktowej ($B = 1,150***$), procesowej ($B = 404***$), marketingowej ($B = ,299***$) i organizacyjnej ($B = ,294***$) a sprzedażą produktów na rynek unijny. Dodatkowe wskazanie na wprowadzenie innowacji produktowej zwiększa prawdopodobieństwo znalezienia się w tej grupie przedsiębiorstw ponadtrzykrotnie (Exp(B)=3,158).

Ostatni z prezentowanych modeli orientacji sprzedażowej na rynek pozaunijny (model $\chi^2(6) = 196,33$; $p < 0,001$) obrazuje zbieżność między rzeczywistymi danymi a

przewidywaniami modelu na poziomie 61,9%. Również w tym modelu stwierdzono pozytywny i statystycznie istotny związek pomiędzy wprowadzeniem wszystkich czterech rodzajów innowacji: produktowej ($B = ,943^{***}$), procesowej ($B = ,229^*$), marketingowej ($B = ,385^{***}$) i organizacyjnej ($B = ,258^{**}$) a sprzedażą na rynkach pozaunijnych. Dodatkowe wskazanie na wprowadzenie innowacji produktowej zwiększa prawdopodobieństwo znalezienia się w tej grupie przedsiębiorstw ponaddwukrotnie ($\text{Exp}(B)=2,568$).

4. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wskazuje na pozytywny i statystycznie istotny związek między wprowadzaniem innowacji a aktywnością sprzedażową średnich i dużych polskich przedsiębiorstw przemysłowych na rynkach zagranicznych. Tym samym przyjęte zostały wszystkie postawione hipotezy badawcze (tab. 4).

Warto podkreślić, że część empiryczna badania oparta jest na pełnej próbie GUS dużych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych z sekcji od B do E, zaś przebadane modele regresji logistycznej wykazują wysoką zbieżność między danymi a przewidywaniami modelu, tym samym ich wyniki w dużym stopniu odzwierciedlają rzeczywiste zależności występujące w praktyce gospodarczej.

Tabela 4. Weryfikacja hipotez badawczych

Hipoteza badawcza	Zmienna	Weryfikacja hipotez	
H 1: Wprowadzanie innowacji produktowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych	<i>InProd</i>	(+) ^{***}	Przyjęcie
H 2: Wprowadzanie innowacji procesowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych	<i>InProc</i>	(+) ^{***}	Przyjęcie
H 3: Wprowadzanie innowacji marketingowej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych	<i>InMar</i>	(+) ^{***}	Przyjęcie
H 4: Wprowadzanie innowacji organizacyjnej ma pozytywny wpływ na sprzedaż na rynkach zagranicznych polskich przedsiębiorstw przemysłowych	<i>InOrg</i>	(+) ^{**}	Przyjęcie

Istotność przy: ^{***} $p < 0,001$, ^{**} $p < 0,01$, ^{*} $p < 0,05$; (+) oznaczenie pozytywnej relacji między zmiennymi.

Źródło: opracowanie własne.

Jak wykazała analiza, aktywność innowacyjna polskich przedsiębiorstw na rynku lokalnym przejawia się szczególnie we wprowadzaniu innowacji marketingowych, dotyczących takich zmian, jak nowe metody kształtowania cen, dystrybucji, zmian w opakowaniu czy też zastosowania nowych metod promocji. Jednak już na

rynku krajowym polskie przedsiębiorstwa konkurują, wprowadzając nie tylko innowacje marketingowe, ale przede wszystkim produktowe.

Z kolei analiza regresji logistycznej dla rynku unijnego jednoznacznie wskazuje na pozytywny i istotny statystycznie związek między innowacyjnością przedsiębiorstw (przejawiającą się wprowadzaniem każdego z wyróżnionych rodzajów innowacji) a ich konkurencyjnością międzynarodową. Zaobserwowane zależności pozwalają na przyjęcie wszystkich postawionych hipotez badawczych. Warto podkreślić, że wdrażanie innowacji produktowych w najwyższym stopniu zwiększa prawdopodobieństwo znalezienia się przedsiębiorstw w gronie sprzedawców na rynki unijne. Podobny związek zaobserwowano w przypadku przedsiębiorstw konkurujących na rynkach pozaunijnych. Wskazywać to może na rosnące znaczenie czynników międzynarodowej przewagi konkurencyjnej związanych z dyferencjacją oferty (będących efektami przede wszystkim innowacji produktowych, jak również marketingowych), przy nieco słabszym znaczeniu innowacji procesowych, zwłaszcza w eksporcie na rynki pozaunijne.

Objętość opracowania nie pozwala na pogłębienie analizy i wskazanie chociażby, czy i w jakim stopniu opisywane związki zależą od takich cech przedsiębiorstw, jak wielkość, poziom techniki, przynależność do grupy kapitałowej czy też intensywność i zasięg geograficzny współpracy w działalności innowacyjnej.

Literatura

- Amendola G., Dosi G., Papagni E., *The dynamics of international competitiveness*, "Weltwirtschaftliches Archiv" 1993, vol. 129, no. 3.
- Antimiani A., Constantini C., *Trade performances and the technology in the enlarged EU*, "Journal of Economic Studies" 2013, vol. 40, no. 3.
- Becker S., Egger P., *Endogenous product vs. process innovation and firm's propensity to export*, CESIFO Working Paper 2007, no. 1906.
- Bleaney M., Wakelin K., *Efficiency, innovation and exports*, "Oxford Bulletin of Economics and Statistics" 2002, no. 1.
- Brouwer E., Kleinknecht A.H., *Determinants of Innovation: a Micro-Econometric Analysis of Three Alternative Innovation Output Indicators*, [w:] *Determinants of Innovation. The message from New Indicators*, A.H. Kleinknecht (red.), McMillan, London 1996.
- Brusoni S., Cefis E., Orsenigo L., *Innovate or die? A critical review of the literature on innovation and performance*, Working Paper no. 179, CESPRI, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milan 2006.
- Calantone R., Knight G., *Role of product quality in international performance of industrial firms*, "Industrial Marketing Management" 2000, no.6.
- Cassiman B., Martinez-Ros J., *Product innovation and exports. Evidence from Spanish manufacturing*, Working Paper. IESE Business School, 2007.
- Clausen T.H., Pohjola M., *International competitiveness: internal capabilities and open innovation as sources of export performance*, Working Paper no. 05/09. MICRO-DYN, EU 6th Framework Programme, 2009.
- Dosi G., Pavitt K., Soete L., *The Economics of Technological Change and International Trade*, Harvester, London 1990.

- Eurostat Statistics Database [online data code: inn_cis7http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Innovation_statistics].
- Fagerberg J., *Technology, Growth and Competitiveness*, Edward Elgar, Cheltenham 2002.
- Gourlay A.R. Seaton J.S., *UK export behaviour at the firm level*. „Economic Issues” 2004, no. 2.
- Halpern L., *Literature survey on the links between innovation, competition, competitiveness, entry & exit, firm survival and growth*, Working Paper no. 02/07, MICRO-DYN, EU 6th Framework Programme, 2007.
- Lewandowska M.S., Gołębiowski T., *Relationships between product- and marketing innovations of Polish exporters – research outcomes*, „Zeszyty Naukowe” Kolegium Gospodarki Światowej SGH, Warszawa 2012, nr 33.
- Lewandowska M.S., Gołębiowski T., *Complementarity between process- and organizational innovation of Polish exporters – research outcomes*, „Gospodarka Narodowa” 2012, nr 5-6.
- Lucas B.A., Bell S.J., *Strategic market Position and R&D capability in global manufacturing industries*, „Industrial Marketing Management” 2000, no. 6.
- Montobbio F., *Sectoral patterns of technological activity and export market share dynamics*, “Cambridge Journal of Economics” 2003, vol. 27.
- Posner M.V., *International trade and technical change*, “Oxford Economic Papers” 1961, vol. 13.
- Roper S., Love S.J.H., *Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants*, „Research Policy” 2002, vol. 31, no. 7.
- Soete L., *A general test of technology gap trade theory*, “Weltwirtschaftliches Archiv” 1981, vol. 117.
- Stojcic N., Hash, I., Telhaj S., *Innovation activities and competitiveness: empirical evidence on behaviour of firms in new EU member states and candidate countries*. “CASE Network Studies and Analyses”, no. 424/ 2011, Warsaw 2011.
- Verspagen B., Wakelin K., *International competitiveness and its determinants*, “International Review of Applied Economics” 1997, vol. 11, no. 2.
- Wagner J., *Export performance, human capital, and product innovation in Germany: A micro view*. „Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften” 1996, vol. 47.
- Wakelin K., *Innovation and export behaviour at the firm level*, “Research Policy” 1998, vol. 26, no. 7-8.

INNOVATIVENESS AND INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF POLISH INDUSTRY. RESEARCH OUTCOMES

Summary: The study conducted on the sample of 7783 large- and medium-sized Polish enterprises (Central Statistical Office survey 2008-2010) reveals a positive and statistically significant impact of a product, process, marketing and organizational innovation on international competitiveness of those firms, measured by the sales of goods on EU market and exports to other markets. The strongest impact of the product innovation on firms export involvement reflects the growing importance of differentiation-based competitive strategies of Polish firms.

Keywords: innovations, international competitiveness, Polish industry firms.