

Gospodarka w Praktyce i Teorii

Rada Programowa

prof. Ewa Bojar
prof. Stanisław Czaja
prof. Hans Diefenbacher (Niemcy)
prof. Grażyna Gierszewska
prof. Anna Krajewska
prof. Walentyna Kwiatkowska
prof. Anna Ząbkowicz

Komitet Redakcyjny

Redaktor naczelna:
dr hab. Małgorzata Burchard-Dziubińska

Redaktorzy tematyczni:
dr hab. Małgorzata Burchard-Dziubińska – zrównoważony rozwój
dr Dorota Kobus-Ostrowska – ekonomia społeczna
dr Piotr Krajewski – polityka fiskalna
dr Leszek Kucharski – makroekonomia i polityka rynku pracy
dr Tomasz Legiędź – ekonomia rozwoju
dr Aleksandra Majchrowska – rynek pieniężny i polityka monetarna
dr hab. Piotr Urbanek – mikroekonomia i przedsiębiorczość

Redaktor statystyczny:
dr Iwona Świeczewska

Recenzenci

prof. Sławomir J. Bukowski
prof. Czesław Bywalec
prof. Józefa Famielec
dr hab. Krystyna Gawlikowska-Hueckel
dr hab. Barbara Kryk
prof. Eulalia Skawińska
prof. Kazimierz Górka

Sekretariat

mgr Natalia Szubska – Włodarczyk

Wydawca: Instytut Ekonomii, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny,
Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41, 90–214 Łódź,
tel. /48 42/ 633 14 34, 635 51 61, fax: /48 42/ 635 53 08,
e-mail: EKSEKUL@UNI.LODZ.PL

PÓLROCZNIK

SPIS TREŚCI

Jerzy Cieślik, Edward Stawasz – <i>Krzysztof B. Matusiak – badacz innowacji i przedsiębiorczości</i>	5
Krzysztof Drachal – <i>Development of property prices in Poland</i>	25
Joanna Piotrowska – <i>Analiza ciągłości procesów innowacyjnych w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych</i>	37
Aleksandra Sosnowska – <i>Analiza czynników zewnętrznych wpływających na gospodarkę regionu przygranicznego Ukrainy w kontekście współpracy z Unią Europejską</i>	53
Katarzyna Szopik-Depczyńska, Jadwiga Gorączkowska – <i>Struktura techniczna przedsiębiorstw i jej wpływ na aktywność innowacyjną – przypadek Pomorza Zachodniego</i>	67
Michał Zaremba – <i>Wpływ globalnego kryzysu finansowego na dynamikę gospodarki indyjskiej</i>	81

Jerzy Cieřlik*
Edward Stawasz**

KRZYSZTOF B. MATUSIAK – BADACZ INNOWACJI I PRZEDSIĘBIORCZOŚCI¹

KRZYSZTOF B. MATUSIAK – RESEARCH OF INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

Abstract

The essay shows scientific achievements Krzysztof B. Matusiak employee of the Institute of Economics of the University of Lodz. He received Master of Science degree in 1988 and in the same year joined the Faculty of Economics at the University of Lodz. Becoming a part of the academic circle of economists was a source of inspiration for him to broaden his knowledge about innovations. Simultaneously with completing his PhD thesis in 1994, he started to devote his time to the activity of the Polish Business and Innovation Centers Association. He had founded it with a group of enthusiasts in order to create an experience exchange platform. Not only did he author and co-author over 140 publications, but he was also the initiator and editor of a dictionary of innovation and technology transfer terms. The dictionary has become a methodological basis in the field of innovation studies. In recognition of his academic achievements he received in 2012 professorship at the University of Lodz in 2012.

Key words: innovation, entrepreneurship, innovation policy enterprise

JEL Classification: JEL: L26, L53

Wprowadzenie

Mimo przedwczesnej śmierci w 2012 r., w wieku 49 lat, a więc w momencie, gdy w życiu naukowca następuje pełen rozkwit zdolności twórczych, dorobek naukowy dr hab. Krzysztofa B. Matusiaka jest bardzo bogaty i zróżnicowany.

* Dr hab. profesor w Akademii Koźmińskiego w Warszawie.

** Dr hab. profesor Uniwersytetu Łódzkiego.

¹ Niniejszy artykuł stanowi fragment większego opracowania J. Guliński, M. Mażewska (red.) Krzysztof B. Matusiak, idee i pasje, SOOIPP, Poznań, 2013.

O skali jego aktywności świadczy imponująca liczba ponad 140 publikacji (w tym obcojęzycznych), kilkanaście projektów naukowo-badawczych, a także kilkadziesiąt analiz i ekspertyz o charakterze wdrożeniowym.

Na tak duże zaangażowanie badawcze złożył się szereg czynników. Po pierwsze, bardzo wcześnie rozpoczął działalność naukową, bo już na drugim roku studiów na Uniwersytecie Łódzkim. Następnie dokonał trafnego, z punktu widzenia dokonującej się w latach 90. transformacji ustrojowej, wyboru tematu rozprawy doktorskiej. Poświęcił ją problematyce wspierania procesów innowacyjnych. Napisał ją i obronił w stosunkowo krótkim czasie i jako młody doktor był znakomicie przygotowany do rozwijania badań w kluczowych dla polskiej gospodarki obszarach, takich jak stymulowanie innowacji czy intensyfikacja współpracy między uczelniami, a biznesem. Niebagatelne znaczenie miał również udział w życiu naukowym wiodącego wówczas w kraju łódzkiego środowiska ekonomicznego. Inspirujące dla każdego jego uczestnika, pozwalało bowiem zapoznać się z najnowszymi trendami, pomysłami i rozwiązaniami, a z drugiej strony stawiało wysokie wymagania i wyzwania.

Aktywność naukowa w trakcie studiów 1984–1988

K. B. Matusiak w 1984 roku podjął studia magisterskie na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego na kierunku Ekonomika i Organizacja Produkcji, specjalność Ekonomika i Organizacja Przemysłu. W okresie studiów aktywnie uczestniczył w pracach Studenckiego Koła Naukowego Ekonomiki Przemysłu na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. W 1984 roku został prezesem Koła. W ramach studenckiego ruchu naukowego opracował i wygłosił na wydziałowych, krajowych i zagranicznych (międzyuczelnianych) sesjach studenckich kół naukowych wiele referatów związanych z tematyką Jego późniejszych zainteresowań, tj. szeroko rozumianą problematyką postępu technicznego, innowacji i rozwoju przemysłu. Dwa referaty zostały wyróżnione i nagrodzone.

Na drugim roku studiów, tj. w roku akademickim 1983/1984 kontynuował studia w trybie indywidualnego toku studiów. Głównym powodem tego stanu rzeczy była chęć rozszerzenia programu studiów oraz pogłębienie zainteresowań o zagadnienia z zakresu funkcjonowania przemysłu, innowacji i postępu technicznego. W czasie studiów na Uniwersytecie Łódzkim w 1984 roku brał udział w programie wymiany studentów na Uniwersytecie im. K. Marksa w Lipsku.

W latach 1984–1988 jako wyróżniający się student, i w latach 1998–1990, gdy był już pracownikiem naukowo-dydaktycznym Uniwersytetu Łódzkiego, uczestniczył w realizacji pięciu resortowych programów naukowo-badawczych jako członek zespołów badawczych Uniwersytetu Łódzkiego kierowanych przez doc. dr. Z. Jacha, prof. dr. hab. S. Krajewskiego i prof. dr. hab. W. Cabana. Warto podkreślić Jego udział w dwóch etapach badań w ramach problemu międzyresortowego MR III b-116 realizowanego w Instytucie Ekonomiki Produkcji Uniwer-

sytetu Łódzkiego pod kierunkiem doc. dr Z. Jacha. Były to badania prowadzone na zlecenie Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN i związane z problematyką postępu technicznego i innowacji w przemyśle w warunkach reform gospodarczych w latach 80. ubiegłego wieku. Był członkiem zespołu badawczego – uczestniczył m.in. w przygotowaniu badań ankietowych, ich realizacji, a następnie w opracowaniu zebranego materiału empirycznego. Członkowie zespołu badawczego zapamiętali Jego dużą dojrzałość i umiejętność pracy w zespole, inwencję w rozwiązywaniu problemów, pomysłowość w interpretacji wyników badań.

Praca magisterska pt. *Funkcjonowanie resortowych i branżowych placówek naukowo-badawczych w warunkach reformy gospodarczej* napisana została pod kierunkiem naukowym dr J. Lisa w Instytucie Ekonomiki Produkcji Uniwersytetu Łódzkiego uzyskała ocenę bardzo dobrą, tak w opinii recenzentów, jak i z odpowiedzi na postawione pytania. Jej tematyka nawiązuje już bezpośrednio do Jego zainteresowań, rozwijanych w następnych latach w działalności naukowej. Jest także wynikiem doświadczeń wyniesionych z udziału w pracach zespołu badawczego kierowanego przez doc. dr Z. Jacha i dr J. Szczepanika realizującego temat pt. „Rola zaplecza wewnętrznego w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych” na zlecenie Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN.

K. B. Matusiak ukończył studia na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego z wynikiem bardzo dobrym i w dniu 27 lipca 1988 roku uzyskał tytuł magistra ekonomii w zakresie ekonomiki i organizacji produkcji – specjalność ekonomika i organizacja przemysłu.

Początki pracy akademickiej (1988–1994)

1 października 1988 roku rozpoczął pracę zawodową na stanowisku asystenta naukowo-dydaktycznego, a od 1994 roku na stanowisku adiunkta w Zakładzie Funkcjonowania Gospodarki Narodowej w Katedrze Ekonomii na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego.

Katedra Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego cieszyła się dużym uznaniem w środowisku tak naukowym, jak i politycznym. Swoją pozycję w środowisku naukowym ekonomistów zawdzięczała warsztatom seminaryjnym ekonomistów poświęconym problematyce reform gospodarczych w latach 80. ubiegłego wieku. Środowisko naukowe Katedry Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego jako jedno z pierwszych w Polsce podjęło już w latach 70. systematyczne badania nad warunkowaniami procesów innowacyjnych w gospodarce socjalistycznej, a później w warunkach głębokiej transformacji ustrojowej w Polsce. O pozycji łódzkiego środowiska naukowego ekonomistów („łódzka szkoła ekonomiczna”) świadczy ich późniejszy znaczący udział w reformowaniu polskiej gospodarki w latach 90. Udział w pracach środowiska naukowego ekonomistów łódzkich był bardzo inspirujący dla każdego uczestnika. Pozwalał zapoznać się z najnowszymi trendami, pomysłami i rozwiązaniami, a jednocześnie był pełen wyzwań.

Tak było z pewnością również w przypadku K. B. Matusiaka, najpierw studenta, a później pełnoprawnego uczestnika prowadzonych debat, badań naukowych, seminariów, konferencji itp. Rozpoczął pracę zawodową w jednostce będącej w głównym nurcie środowiska naukowego ekonomistów-reformatorów, tj. w Zakładzie Funkcjonowania Gospodarki Narodowej. Prowadzone prace naukowe, badawcze i dydaktyczne związane były bezpośrednio z problematyką reformy systemu funkcjonowania gospodarki i uwarunkowań procesów innowacyjnych. Były one zgodne z jego głównymi zainteresowaniami naukowymi stanowiącymi już wówczas jego pasję, tj. postępem technicznym, innowacjami i rozwojem gospodarczym. Świadczy o tym także wybór na promotora pracy doktorskiej prof. S. Krajewskiego, kierownika Zakładu i jednego z czołowych znawców problematyki procesów innowacyjnych w gospodarce polskiej.

W latach 1990–1991 i 1993 odbył dwa staże naukowe (pierwszy roczny, a drugi pięciomiesięczny) w Instytucie Badań i Polityki Rozwoju na Ruhr-Universität w Bochum, gdzie realizował projekt badawczy pt. „Parki technologiczne w gospodarce rynkowej” (projekt finansowany przez DAAD i Fundację Niemiecko-Polską). Pobyt na stażach w Niemczech stanowił cenne doświadczenie w jego karierze naukowej, być może był punktem zwrotnym w krystalizowaniu planów dalszych prac naukowych, eksperckich, zaangażowania się w budowę systemu innowacji w Polsce. Dał bowiem możliwość bezpośredniego zapoznania się z bogatymi doświadczeniami wspierania innowacji w Niemczech, zwrócił uwagę na regionalne i lokalne aspekty polityki innowacyjnej, a wreszcie na znaczenie przedsiębiorczości w przebiegu procesów innowacyjnych. Spotkania, dyskusje czy udział w zespołach badawczych pod kierunkiem prof. E-A. v. Renesse z Ruhr-Universität w Bochum, kontynuowane również w Katedrze Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego, wzbogaciły jego warsztat badawczy i poszerzyły horyzonty poznawcze. Wybór tematyki rozprawy doktorskiej, poświęconej parkom technologicznym i ich roli w rozwoju gospodarczym, oraz późniejsze zainteresowania problematyką rozwoju infrastruktury innowacyjnej w Polsce są w dużym stopniu wynikiem tych kontaktów naukowych.

Zanim K. B. Matusiak obronił pracę doktorską, zdążył zostać autorem lub współautorem łącznie sześciu publikacji opublikowanych, w tym trzech w czasopiśmie zagranicznych. Ponadto wygłosił cztery referaty na konferencjach naukowych w latach 1992–1993. Zwieńczeniem wczesnego etapu jego rozwoju naukowego jest praca doktorska *Parki technologiczne a rozwój regionalny i wspieranie procesów innowacyjnych na przykładzie gospodarki niemieckiej*, napisana wiosną 1994 roku i obroniona 23 maja 1994 roku przed Radą Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego. 13 czerwca 1994 roku Rada Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego nadała mu stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych w dziedzinie ekonomii.

Celem rozprawy doktorskiej była analiza instytucjonalna parków technologicznych z punktu widzenia uwarunkowań ekonomiczno-politycznych, roli parków w gospodarce rynkowej, ich wpływu na intensyfikację procesów innowacyjnych i rozwój regionalny oraz możliwości ich adaptacji do warunków krajów

Europy Środkowo-Wschodniej. Recenzentami rozprawy doktorskiej K. B. Matusiaka byli: prof. dr hab. J. Monkiewicz z Politechniki Warszawskiej oraz prof. dr hab. T. Janusz z Uniwersytetu Łódzkiego. Recenzenci podkreśli w swoich opiniach wysoki poziom merytoryczny rozprawy, jej oryginalność, bardzo bogaty materiał empiryczny oraz dojrzałość wnioskowania, bardzo dobrą znajomość poruszanej problematyki, wysoką przydatność dla praktyki gospodarczej, zarządzających parkami technologicznymi, polityki innowacyjnej na szczeblu regionalnym i krajowym, oraz dla wszystkich zainteresowanych funkcjonowaniem instytucji i ośrodków wspierania innowacyjnego biznesu. Podkreślano, iż rozprawa doktorska ma charakter pionierski, jako pierwsze naukowe dzieło poświęcone zagadnieniom transferu i komercjalizacji technologii w Polsce.

Pokłosiem rozprawy doktorskiej jest książka pod tytułem *Parki technologiczne: instytucjonalne wspieranie przedsiębiorczości, procesów innowacyjnych i rozwoju regionalnego*, która ukazała się w 1995 roku. Była to pierwsza, tak obszerna (226 stron tekstu), dojrzała i rzeczowa publikacja na temat funkcjonowania i organizacji sfery ośrodków przedsiębiorczości i innowacji na rynku wydawniczym w Polsce. Szczególną uwagę zwrócono na rolę instytucji parków technologicznych w rozwoju regionalnym i lokalnym.

Działalność akademicka po doktoracie (1994–2012)

Jak podkreślaliśmy na wstępie, dorobek naukowy K. B. Matusiaka jest nie tylko bogaty ale i bardzo zróżnicowany, jeśli chodzi o kierunki poszukiwań badawczych. Tym niemniej można wyróżnić trzy podstawowe nurty. Pierwszy, rozpoczęty już na etapie pisania doktoratu w latach 1990–1994, dotyczył instytucjonalnych form wspierania innowacji i przedsiębiorczości na poziomie regionalnym i ogólnokrajowym. Drugi, równoległy do pierwszego (lata 1995–2005), dotyczył szeroko rozumianych zagadnień, uwarunkowań i czynników przedsiębiorczości innowacyjnej. Trzeci, późniejszy, bo podejmowany na szerszą skalę po 2004 roku, skupiał się na nowych wyzwaniach stojących przed szkołą wyższą (uniwersytetem) w gospodarce opartej na wiedzy, w szczególności na powiązaniach uczelni z gospodarką.

Systemy wsparcia w zakresie przedsiębiorczości i innowacyjności

Pojedyncze inicjatywy instytucjonalnego wspierania innowacji i przedsiębiorczości zostały podjęte w naszym kraju już w latach 1990/91, a więc w początkowej fazie transformacji ustrojowej. Jako młody asystent zetknął się z tą problematyką w kontekście wysoko rozwiniętej gospodarki Niemiec w trakcie staży naukowych, jakie odbył na Uniwersytecie Ruhr w Bochum w latach 1990–91 i 1993. Po obronie doktoratu był więc dobrze przygotowany do zainicjowania

badania nad kształtującym się dopiero systemem wsparcia innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Związanie się ze środowiskiem osób podejmujących różnorodne inicjatywy na tym polu, zrzeszonych w powołanym do życia w 1992 roku Stowarzyszeniu Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP), stanowiło dobrą do tego okazję. Już na wstępnym etapie funkcjonowania władze SOOIPP podjęły inicjatywę wydawania cyklicznych raportów na temat rozwoju instytucjonalnego wsparcia innowacji i przedsiębiorczości w Polsce. Pierwszy Raport pod redakcją prof. M. Fic został opublikowany w 1994 roku. K. B. Matusiak był jego współautorem, natomiast już od drugiego wydania przejął funkcję redaktora, wdrażając w życie nowy format Raportu SOOIPP, oparty na silnym komponencie badawczym.

Łącznie w okresie 1995–2010 ukazało się pod jego redakcją osiem analitycznych Raportów SOOIPP. W pięciu z nich był głównym redaktorem, a w pozostałych współredaktorem oraz autorem najważniejszych rozdziałów. Już w pierwszej edycji zadbano, by uzupełnić dane od początku okresu transformacji, czyli od 1990 roku. Dzięki zainicjowanym przez Niego systematycznym badaniom, przy zachowaniu jednolitego systemu gromadzenia danych, dysponujemy wyjątkowym zbiorem informacji, pozwalającym na analizę długofalowych trendów w dziedzinie instytucjonalnych form wspierania innowacji i przedsiębiorczości w Polsce.

Z czasem kolejne edycje *Raportów* rozrastały się, gdyż oprócz przedstawienia ogólnych tendencji pojawiły się odrębne rozdziały poświęcone poszczególnym rodzajom instytucji wsparcia (parki technologiczne, inkubatory, centra transferu technologii itp.). Nic więc dziwnego, że Raporty analityczne SOOIPP stały się głównym źródłem danych, chętnie wykorzystywanym przez magistrantów, doktorantów, autorów artykułów (zarówno naukowych jak i publicystycznych), ale także w analizach przeprowadzanych na zlecenie różnych agend rządowych.

Równoległe z badaniami nad instytucjonalnymi formami wsparcia innowacji i przedsiębiorczości w Polsce, K. B. Matusiak uważnie obserwował nowe zjawiska i tendencje w tej dziedzinie w wysoko rozwiniętych krajach Europy (Niemcy, Francja, Wielka Brytania). Interesował się także procesem kształtowania europejskiego systemu wsparcia, którego podstawą był wieloletni program reform strukturalnych przyjęty na szczycie przywódców państw UE w 2000 roku, popularnie określany jako Strategia Lizbońska.

Powyższe tendencje i procesy były analizowane przez badaczy głównie w kontekście ewolucji polityki gospodarczej. W obszernej, liczącej 427 stron monografii, opublikowanej w 2006 roku², podjął ambitne wyzwanie umieszczenia wspomnianej problematyki na gruncie teorii przedsiębiorczości i szerszego kontekstu ewolucji systemu gospodarki rynkowej. W pierwszej części monografii, zaprezentował aktualny dorobek teoretyczny, jak również ewolucję poglądów na temat zmieniającej się roli przedsiębiorców i przedsiębiorczości w kolejnych etapach rozwoju

² K. B. Matusiak, *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka, instytucje*, ITE, Radom–Łódź, 2006.

systemu gospodarki rynkowej. Przedstawił także aktualny dorobek teoretyczny w zakresie mikroekonomicznych procesów zakładania i rozwoju nowych firm. Tak gruntowna analiza teoretyczna pozwoliła na pokazanie szerszego kontekstu ewolucji systemu wsparcia innowacji i przedsiębiorczości na świecie i w Polsce.

Po opublikowaniu wspomnianej monografii w 2006 roku, dysponując już wtedy bogatym dorobkiem naukowym w postaci licznych publikacji, zdecydował się na uruchomienie w tym samym roku procedury habilitacyjnej w dyscyplinie ekonomii na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. Wobec niejednoznacznych opinii recenzentów oraz wątpliwości, czy jego dorobek mieści się w dyscyplinie ekonomii, czy raczej w naukach o zarządzaniu, w 2008 roku wystąpił z wnioskiem o wstrzymanie postępowania habilitacyjnego. Kolejną, tym razem udaną, próbę podjął w 2011 roku, w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Przedsiębiorczość innowacyjna: zarządzanie procesami innowacyjnymi i transfer technologii

Problematyka przedsiębiorczości innowacyjnej była kolejnym nurtem w jego dorobku naukowym po 1994 roku. Miała dla niego charakter stricte naukowy i przejawiała się w realizacji sześciu projektów naukowo-badawczych o charakterze krajowym, uczelnianym lub katedralnym. Były to projekty zespołowe ze znaczącym udziałem merytorycznym i organizacyjnym/kierowniczym K. B. Matusiaka i dotyczyły szeroko rozumianej przedsiębiorczości innowacyjnej – jego kolejnej pasji zawodowej.

W tym okresie powstał zespół osób, które potrafiły efektywnie współpracować przy realizacji kolejnych inicjatyw badawczych, projektowych i eksperckich, stając się z czasem uznanymi w kraju specjalistami z zakresu przedsiębiorczości, innowacji, transferu i komercjalizacji technologii oraz rozwoju regionalnego i lokalnego. Bez Jego aktywnego udziału, entuzjazmu i zaangażowania, czasu i energii, zdolności do przekonywania i tworzenia atmosfery współpracy, kształtowanie dojrzałego zespołu trwałoby z pewnością znacznie dłużej i byłoby mniej efektywne.

Dwa z tych projektów są szczególnie warte odnotowania. Chodzi o projekty, którymi kierował K. B. Matusiak, a które finansowane były ze środków Komitetu Badań Naukowych. Pierwszy z nich – *Adaptacja nowoczesnych form transferu i komercjalizacji technologii, pobudzania przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych*, realizowany był w latach 1996–1998. W ramach niego dokonano oceny możliwości adaptacji w polskich warunkach rozwiązań instytucjonalnych stymulujących rozwój przedsiębiorczości innowacyjnej uprzednio sprawdzonych w wysoko rozwiniętych krajach. Zakres prowadzonych prac obejmował szerokie spektrum zagadnień na pograniczu teorii i praktyki przedsiębiorczości i innowacji w kontekście stymulowania procesów rozwojowych. Warto podkreślić, że jest

nowoczesne ujęcie i omówienie światowych i krajowych tendencji we wspieraniu innowacji, przedsiębiorczości i transferu technologii oraz zaproponowana po raz pierwszy definicja i klasyfikacja sfery ośrodków innowacji i przedsiębiorczości, która stosowana będzie później w krajowej literaturze ekonomicznej. Sformułowane wówczas pojęcie „ośrodki innowacji i przedsiębiorczości” nadało znaczenie systematyzujące dla różnego typu wyodrębnionych organizacyjnie jednostek działających na rzecz rozwoju przedsiębiorczości i poprawy konkurencyjności, a za ich podstawową cechę uznano niekomercyjny charakter podejmowanych działań. Sfera ośrodków innowacji i przedsiębiorczości ze względu na realizowane funkcje, strukturę i posiadane zasoby została podzielona na trzy grupy: ośrodki szkoleniowo-doradcze, lokalne fundusze pożyczkowe i gwarancyjno-poręczeniowe oraz zorganizowane kompleksy gospodarcze. Definicja i klasyfikacja ośrodków zostały zgodnie przyjęte w środowisku badaczy i specjalistów z przedsiębiorczości i innowacji.

Przedstawiono także studium funkcjonowania 55 technologicznych firm produkcyjnych na polskim rynku – jedno z pierwszych, tak obszernych i pogłębionych w polskim piśmiennictwie, opisujące motywy tworzenia i rozwoju, charakterystyki przedsiębiorców technologicznych, problemy związane z zarządzaniem, oraz bariery i potrzeby w zakresie wspierania rozwoju firm technologicznych.

Wyniki prac badawczych przedstawione zostały w książce *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa* (pod red. K. B. Matusiaka i E. Stawasza) wydanej w 1998 roku przez Katedrę Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego³. Książka ta licząca 339 stron była bardzo dobrze oceniona i obszernie cytowana przez wiele lat.

Drugi projekt naukowo-badawczy *Determinanty tworzenia i rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych* realizowany był w latach 1999–2001. Celem badań było określenie warunków oraz ocena możliwości powstania i rozwoju firmy innowacyjnej w polskich realiach gospodarczych i lokalizacyjnych. Zakres prowadzonych badań obejmował zarówno teorie zarządzania wzrostem firm i przedsiębiorczości indywidualnej, jak i ekonomii oraz teorie rozwoju regionalnego. Novum prezentowanego materiału było uzupełnienie modeli wzrostu firm z sektora MSP o kwestie roli innowacji oraz wpływ czynników zewnętrznych, w tym teorii sieciowych, środowiska innowacji i przedsiębiorczości w tworzeniu i wzroście innowacyjnych firm na przykładzie polskich regionów. Wkład K. B. Matusiaka polegał na sformułowaniu w pełni już rozwiniętej definicji i zakresu działania oraz na klasyfikacji sfery ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Dokonano także wyjaśnienia roli otoczenia instytucjonalnego oraz lokalnych systemów produkcyjnych w rozwoju małych firm innowacyjnych w Polsce. Zwraca uwagę wnikliwa analiza i ocena roli instytucji pośrednictwa w dziedzinie innowacji, która

³ K. B. Matusiak, E. Stawasz (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1998.

na przełomie lat 90. i początku obecnego stulecia pełniła rolę pomostu między sferą badań a przemysłem. Przedstawiono także propozycje zmian w centralnej i regionalnej polityce innowacyjnej, postulujące m.in. wzmocnienie programów wspierania przedsiębiorczości, innowacyjności i rozwoju MSP, uporządkowanie regulacji prawnych, rozwój sieci współpracy administracji samorządowej, instytucji B+R i instytucji pozarządowych oraz wsparcie dla sfery ośrodków innowacji i przedsiębiorczości. Wyniki prac badawczych zaprezentowane zostały w obszernej książce (399 stron tekstu)⁴.

Szkola wyższa w dobie rewolucji naukowo-technicznej, powiązania nauki z gospodarką

Rola uniwersytetu w gospodarce opartej na wiedzy, a zwłaszcza powiązania nauki z biznesem to trzeci wiodący nurt w badaniach naukowych prowadzonych przez K. B. Matusiaka. Najpóźniejszy, lecz bardzo istotny, bo doprowadził uzyskania tytułu naukowego doktora habilitowanego, a następnie do powołania na stanowisko profesora nadzwyczajnego Uniwersytetu Łódzkiego.

Początkowo jego zainteresowania wspomnianą problematyką dotyczyły doświadczeń zagranicznych w dziedzinie wspierania innowacyjnej przedsiębiorczości. Ich przegląd zawierała praca zbiorowa pod redakcją J. Gulińskiego i K. Zasiadłego, opublikowana w 2005 roku przez PARP⁵. Wraz z K. Zasiadłym opracował rekomendacje dotyczące kierunków rozwoju przedsiębiorczości akademickiej w Polsce. Były one adresowane zarówno do środowisk naukowych, jak i przemysłu, instytucji otoczenia biznesu oraz polityków i ustawodawców.

W tym obszarze przydatne okazało się osobiste zaangażowanie K. B. Matusiaka w zarządzanie szkołą wyższą. W latach 2002–2005 pracował jako nauczyciel akademicki na stanowisku profesora Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Społecznej w Ostrołęce, a w okresie 2002–2004 pełnił funkcję jej rektora. W 2009 roku zaangażował się w dwa duże projekty dotyczące kluczowych obszarów funkcjonowania uczelni wyższych w Polsce. Został liderem zespołu, który zrealizował nowatorski projekt *Foresight kadr nowoczesnej gospodarki*⁶. Nie tylko koordynował projekt i redagował publikację prezentującą wyniki badań, ale również kierował kluczowym panelem tematycznym *Kadry (zawody) przyszłości*.

Kolejne badanie zrealizowane z Jego udziałem w 2009 roku dotyczyło postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim. Przeprowadzono je

⁴ K.B. Matusiak, E. Stawasz, A. Jewtuchowicz, *Zewnętrzne determinanty rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw*, Wydawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001.

⁵ J. Guliński, K. Zasiadły (red.), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa, 2005.

⁶ K. B. Matusiak, J. Kuciński, A. Gryzik (red.), *Foresight nowoczesnej gospodarki*, PARP, Warszawa, 2009.

na próbie 454 studentów, doktorantów i pracowników naukowych z 44 uczelni z całego kraju⁷. Uzyskane wyniki pozwoliły na sformułowanie propozycji konkretnych rozwiązań i działań w celu aktywizacji przedsiębiorczości w środowisku akademickim. K. B. Matusiak był odpowiedzialny za redakcję rozdziału zawierającego wspomniane rekomendacje. Lubił angażować się w zespołowe inicjatywy badawcze i jego dbałość, by uzyskane wyniki nie pozostawały jedynie na papierze, ale przekładały się na konkretne programy wdrożeniowe.

W pełni dojrzałą wizję roli współczesnego uniwersytetu przedstawił w obszernej monografii opublikowanej w 2010 r. przez Oficynę Wydawniczą SGH⁸. Kluczowy jest Rozdział III pracy, gdzie prezentuje on własny, holistyczny model przedsiębiorczego uniwersytetu, którego ilustracją jest Diagram 1. Model ten definiuje pięć kluczowych obszarów funkcjonalnych (filarów) przedsiębiorczego uniwersytetu. Pierwszy to nowoczesny system zarządzania uniwersytetem, zorientowany na rozwijanie więzi z otoczeniem. Kolejne dwa filary dotyczą podstawowej funkcji edukacyjnej szkoły wyższej: elastyczne dostosowanie oferty edukacyjnej do zmieniających się potrzeb oraz kształtowanie postaw przedsiębiorczych studentów i absolwentów. Ostatnie dwa filary to klasyczne przejawy przedsiębiorczości akademickiej, przy czym autor oprócz tworzenia firm odpryskowych (spin-off) uwzględnił także kooperacyjne formy transferu technologii między szkołą wyższą a biznesem.

Kompleksowe, holistyczne podejście znalazło wyraz w zaproponowanym we wspomnianej monografii systemie wsparcia przedsiębiorczości akademickiej (Tabela 1), gdzie konkretne inicjatywy i działania zostały dostosowane do kolejnych pięciu etapów: popularyzacji przedsiębiorczości akademickiej, selekcji dla przedsiębiorczości, preinkubacji, inkubacji i akceleracji.

Wspomniana monografia stanowi zwięźczone pierwsze etapu badań nad przedsiębiorczością akademicką w Polsce i rolę uniwersytetu w dobie rewolucji naukowo-technicznej. Zaproponowana holistyczna koncepcja miała znaczenie porządkujące i tworzyła solidne podstawy dla dalszych poszukiwań badawczych i programów wdrożeniowych.

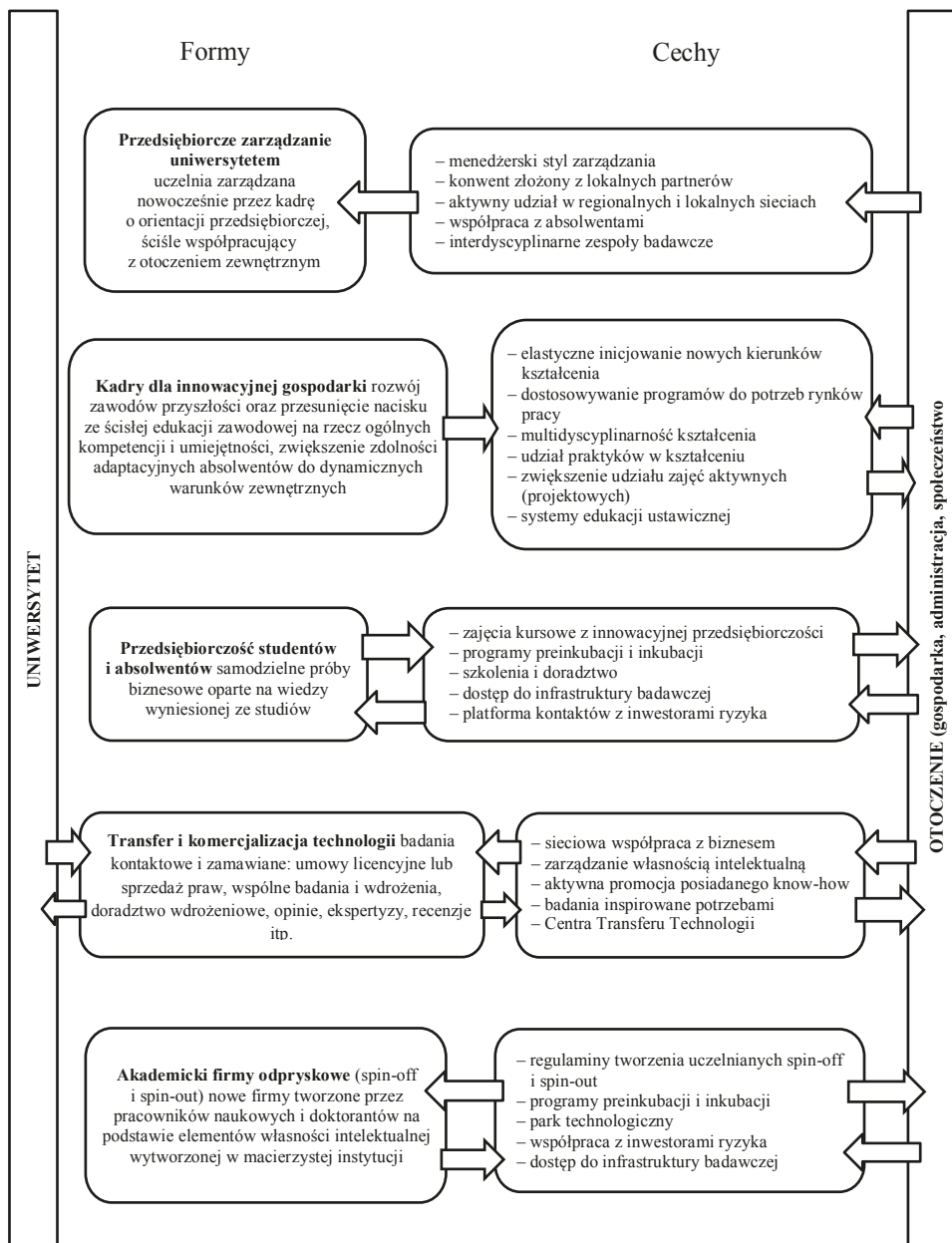
Dobrym przykładem może tu być kolejna monografia z udziałem K. B. Matusiaka, podejmująca problematykę edukacji dla przedsiębiorczości akademickiej opracowana w 2011 roku⁹. Opracowany przez niego wprowadzający rozdział *Geneza i formy przedsiębiorczości akademickiej* stanowił ramę koncepcyjną, w którą wkomponowane zostały bardziej szczegółowe rozważania, dotyczące różnych metod i form kształcenia w dziedzinie przedsiębiorczości w szkołach wyższych.

⁷ G. Banerski, A. Gryzik, K. B. Matusiak, M. Mażewska, E. Stawasz, *Przedsiębiorczość akademicka. Raport z badania*, PARP, Warszawa, 2009.

⁸ K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2010.

⁹ J. Cieśliński, J. Guliński, K. B. Matusiak, A. Skala-Poźniak, *Edukacja dla przedsiębiorczości akademickiej*, PARP, Warszawa, 2011.

Diagram 1. Funkcjonalne wymiary przedsiębiorczego uniwersytetu



Źródło: K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2010, s. 182.

Tabela 1. Formy wsparcia na poszczególnych etapach rozwoju przedsiębiorczości akademickiej

Cel/efekty	Realizator:	Odbiorcy:
Upowszechnienie podstawowej wiedzy i informacji o tworzeniu i rozwoju firmy oraz procesach innowacyjnych. Działania mają na celu pobudzenie zainteresowania studentów przedsiębiorczą ścieżką kariery zawodowej i dostarczenie podstawowej wiedzy i umiejętności, lecz niekoniecznie musi to prowadzić do decyzji o uruchomieniu działalności gospodarczej.	Katedry/centra przedsiębiorczości	Wszyscy studenci
Identyfikacja w środowisku akademickim osób o przedsiębiorczych predyspozycjach, dla których przygotowuje się ofertę dydaktyczną, pogłębiającą wiedzę w zakresie przedsiębiorczości. Rozwój proaktywnych zachowań przedsiębiorczych, akceptujących ryzyko.	Katedry we współpracy akademickim inkubatorem przedsiębiorczości	Wybrana grupa zainteresowanych i zadeklarowanych studentów oraz pracowników naukowych
Wyselekcjonowane pomysły są oceniane i doskonalone pod kątem szans rynkowych. Następuje dojrzewanie pomysłów biznesowych oraz ukształtowanie przyszłego przedsiębiorcy.	Akademicki inkubator, preinkubator	Potencjalni przedsiębiorcy spośród studentów, absolwentów i pracowników naukowych
Tworzenie firm przez studentów w oparciu o wiedzę zdobytą w trakcie studiów. Koncentracja usług i form wsparcia na etapie rozruchu biznesu.	Inkubator akademicki	Przedsiębiorcy spośród studentów i absolwentów
Tworzenie firm przez pracowników naukowych i doktorantów w oparciu o wyspecjalizowaną wiedzę zdobytą w trakcie projektów badawczych. Koncentracja usług i wyspecjalizowanych form wsparcia na etapie rozruchu technologicznego biznesu.	Inkubator technologiczny	Przedsiębiorcy spośród doktorantów i pracowników naukowych
Zwiększenie dynamiki rozwojowej nowych innowacyjnych przedsiębiorstw w oparciu o infrastrukturę i pakiet specjalistycznych usług. Stworzenie kreatywnego środowiska i interakcji biznesu ze światem nauki. Kreowanie warunków do budowy przewagi konkurencyjnej w wymiarze krajowym i globalnym.	Park technologiczny	Firmy o wysokim potencjale rozwoju

Źródło: K. B. Matusiak, *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2010, s. 228.

Monografia *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy* była podstawą do wszczęcia przewodu habilitacyjnego w Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie Szkoły Głównej Handlowej w dniu 20 stycznia 2011 roku. Mimo wysokich walorów samej pracy habilitacyjnej i olbrzymiego dorobku badawczego, było to dla Krzysztofa bardzo stresujące doświadczenie, zwłaszcza biorąc pod uwagę wcześniejszą, nieudaną próbę na Uniwersytecie Łódzkim w 2006 roku. Kolokwium habilitacyjne odbyło się dnia 12 marca 2012 roku. K. B. Matusiak wyszedł zwycięsko z pierwszej części pytań i odpowiedzi. W drugiej części mógł się w pełni wykazać swą erudycją prezentując wykład *Współczesne formy Marshalowskiego dystryktu*. Według opinii wielu członków Rady, był to jeden z najlepszych wykładów habilitacyjnych wygłoszonych na SGH, w długoletniej historii tej uczelni.

Na podstawie uchwały Rady Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH o nadaniu K. B. Matusiakowi tytułu naukowego doktora habilitowanego Senat Uniwersytetu Łódzkiego podjął uchwałę na podstawie, której Rektor tegoż Uniwersytetu powołał K. B. Matusiaka na stanowisko profesora nadzwyczajnego tej uczelni z dniem 1 lipca 2012 roku.

Tworzenie metodologicznego, kadrowego i organizacyjnego zaplecza dla rozwoju studiów nad innowacjami jako wyodrębnionego kierunku badań w Polsce

W ostatnich kilkudziesięciu latach obserwujemy dynamiczny rozwój interdyscyplinarnego kierunku badań, który określa się, jako studia nad innowacjami (innovation studies)¹⁰. Pojawił się szereg ośrodków badawczych podejmujących tę problematykę. W szybkim tempie rośnie liczba publikacji, a także wyspecjalizowanych czasopism naukowych. Wzrost zainteresowania naukowców wspomnianą problematyką obserwujemy także w Polsce, zwłaszcza w okresie ostatnich dwudziestu lat. Jednakże wysiłki badaczy z różnych ośrodków akademickich mają dość rozproszony charakter. Z tego względu warto przybliżyć działania K. B. Matusiaka jako inspiratora i organizatora badań w zakresie studiów nad innowacjami.

Uporządkowanie aparatu pojęciowego w dziedzinie innowacji

Interdyscyplinarny charakter studiów nad innowacjami prowadzi do pewnego zamieszania pojęciowego, gdyż badacze wywodzący się z różnych dyscyplin naukowych nadają stosowanym pojęciom różne znaczenia. Dla badaczy spoza

¹⁰ Por. J. Fagerberg, B. Verspagen, *Innovation studies – The emerging structure of a new scientific field*, *Research Policy* 38 (2009) 218–233; B. Godin, *Innovation Studies: The Invention of a Specialty*, *Minerva*, (2012), Vol. 50, Issue 4, pp. 397–421.

angielskiego obszaru językowego dodatkową trudność stanowi prawidłowe oddanie znaczenia określonych pojęć w tłumaczeniu na język rodzimy.

W 2005 roku K. B. Matusiak wraz z grupą 13 współpracowników podjął się opracowania słownika pojęć z zakresu innowacji i transferu technologii. Jak pisał we wprowadzeniu do I edycji „Celem niniejszego słownika jest próba uporządkowania pojęć w dynamicznie rozwijającym się obszarze innowacyjności gospodarki, w powiązaniu z komplementarnymi pojęciami tradycyjnie ujmowanymi w kontekście polityki regionalnej, finansów, przedsiębiorczości i własności intelektualnej”¹¹.

Pierwsza edycja słownika została wydana przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w 2005 roku. Zawierała 105 haseł opracowanych przez 14 autorów – specjalistów z różnych dziedzin. Oprócz definicji przy każdym haśle zostało zamieszczone jego tłumaczenie na język angielski.

Słownik okazał się „strzałem w dziesiątkę”, gdyż wychodził naprzeciw autentycznemu zapotrzebowaniu w kontekście dyskusji nad rolą innowacji w gospodarce opartej na wiedzy, która nasiliła się zwłaszcza po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku. Rychło pojawiła się potrzeba drugiej edycji, która ukazała się w 2008 roku. Zawierała dwukrotnie więcej haseł opracowanych przez 17 autorów. Trzecia, najbardziej obszerna edycja z udziałem 18 autorów, obejmująca 222 hasła, została wydana przez PARP w 2011 roku.

K. B. Matusiak był redaktorem wszystkich edycji *Słownika*, jak również autorem znacznej liczby haseł. Jednakże jego rola znacznie wykraczała poza tradycyjną funkcję redaktora. Przygotowanie słownika zgodnie z przyjętym harmonogramem wydawniczym było nie lada wyzwaniem, biorąc pod uwagę fakt, że autorzy – specjaliści z różnych dziedzin – to ludzie na ogół bardzo zajęci, a w związku z tym, nie zawsze dostatecznie zdyscyplinowani. Jednak K. B. Matusiak posiadał szczególny dar motywowania autorów haseł, którym trudno było się oprzeć jego ciepłej, pełnej empatii, a jednocześnie konsekwentnej perswazji.

Integracja kadry naukowej – cykl Szkół Letnich Innowacji

Kolejna inicjatywa podjęta przez K. B. Matusiaka o nazwie „Szkoła Letnia Innowacji – budowa sieci partnerstwa na rzecz wzrostu innowacyjności polskiej gospodarki” miała na celu integrację ogólnopolskiego środowiska badaczy specjalizujących się w szeroko rozumianej problematyce przedsiębiorczości innowacyjnej (Katedry Innowacji i Przedsiębiorczości). Były to cykliczne spotkania naukowe w formie warsztatów, organizowane w okresie letnim, najczęściej w uczelnianych ośrodkach wypoczynkowych, a więc w warunkach plenerowych.

¹¹ *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa, 2005, s. 7.

Oficjalnym sponsorem inicjatywy Letnich Szkół było Stowarzyszenie SO-OIPP oraz Ministerstwo Gospodarki. K. B. Matusiak, który w 2005 roku objął funkcję Prezesa Zarządu, wiązał inicjatywę Letnich Szkół z potrzebą wzmocnienia zaplecza badawczego Stowarzyszenia. Ciężar organizacji spoczywał na katedrach akademickich – gospodarzach kolejnych Szkół.

W okresie 2006–2011 zorganizowano łącznie sześć Letnich Szkół Innowacji, które każdorazowo przyciągały kilkudziesięciu uczestników.

Letnie Szkoły Innowacji trwały z reguły 3–5 dni, a rozciągnięcie omawianego problemu w czasie i plenerowe otoczenie stwarzały doskonałe warunki do swobodnej dyskusji i wymiany poglądów bez presji czasowej, jaka zazwyczaj towarzyszy uczelnianym konferencjom naukowym. Dyskusje były prowadzone nie tylko w ramach formalnych sesji, ale także podczas rozmaitych imprez integracyjnych.

Dla K. B. Matusiaka było szczególnie istotne, by do badań nad innowacjami przyciągnąć najmłodszych adeptów nauki. Z tego względu gorąco zachęcał samodzielnych pracowników z różnych ośrodków akademickich, by zapraszali na Kuźnię Młodych Kadr Innowacji doktorantów, asystentów i adiunktów. Dla wielu z nich wygłoszenie referatu w trakcie Letniej Szkoły Innowacji było pierwszym wystąpieniem naukowym poza murami macierzystej uczelni.

Równoległe do programu stricte naukowego w ramach Letnich Szkół Innowacji organizowane były różnorodne warsztaty i panele, podczas których dyskutowano o tym, jak wprowadzić polską gospodarkę na innowacyjną ścieżkę rozwoju. Do tej części programu zapraszani byli przedstawiciele administracji rządowej i samorządowej oraz instytucji otoczenia biznesu (inkubatorów, parków technologicznych, centrów transferu technologii).

Spotkania w ramach Letnich Szkół mają dobrą markę i na trwałe wpisały się w tradycję środowiska badawczy przedsiębiorczości innowacyjnej w Polsce. Uczestnikom akademickim tego typu dyskusje umożliwiały spojrzenie na problematykę innowacyjności z perspektywy polityki gospodarczej i naukowo-technicznej, a tym samym stanowiły bodziec do takiego ukierunkowania przyszłych badań, by lepiej odpowiadały one potrzebom praktyki.

Upowszechnienie wyników badań – Seria „SOOIPP Annual” w „Zeszytach Uniwersytetu Szczecińskiego”

Dynamiczny rozwój badań naukowych nad innowacyjnością na całym świecie w okresie ostatnich kilkudziesięciu lat spowodował, że pojawiły się wyspecjalizowane czasopisma w tej dziedzinie. Ocenia się, że obecnie na całym świecie jest ponad 40 wyspecjalizowanych czasopism o uznanym statusie naukowym¹².

¹² N. Franke, M. Schreier (2008), *A Meta-Ranking of Technology and Innovation Management/ Entrepreneurship Journals*. *Die Betriebswirtschaft* (2), s. 185–216.

Dorobek naukowy kolejnych Szkół Letnich Innowacji zwiększył zapotrzebowanie na upowszechnianie wyników badań. Co więcej, na dorocznych Konferencjach SOOIPP zaczęto prezentować referaty oparte na solidnych badaniach, które także zasługiwały na upowszechnianie. Stąd, kolejną inicjatywą K. B. Matusiaka, wychodzącą naprzeciw temu zapotrzebowaniu, było uruchomienie wspólnie z Wydziałem Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego, specjalnych numerów (wydań) „Zeszytów Naukowych Uniwersytetu Szczecińskiego” o wspólnej nazwie „SOOIPP Annual”, poświęconych szeroko pojętej problematyce innowacji. Inicjatywa ta mogła się ona powieść dzięki osobistemu zaangażowaniu i determinacji Profesora Uniwersytetu Szczecińskiego, dr hab. Piotra Niedzielskiego.

Od 2006 roku łącznie opublikowano siedem roczników „SOOIPP Annual” (w tym ostatni, wydany w 2012 r., w czterech tomach). Jak pokazuje Tabela 2, w kolejnych wydaniach wyraźnie zwiększała się liczba referatów oraz ich objętość. Zwłaszcza dla młodej kadry naukowej zajmującej się problematyką innowacji otwarcie tego kanału publikacji miało bardzo duże znaczenie. Istotny był także fakt, że „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” znajdowały się na liście czasopism punktowanych MNiSW.

Tabela 2. Wydania specjalne „Zeszytów Naukowych Uniwersytetu Szczecińskiego SOOIPP Annual”

Nazwa	Rok wydania	Wiodący temat	Redaktorzy	Liczba artykułów	Objętość (str.)
1	2	3	4	5	6
„SOOIPP Annual 2006”	2006	Innowacje i przedsiębiorczość dla przyszłości	Grzegorz Gromada, Małgorzata Matusiak, Magdalena Nowak.	17	263
„SOOIPP Annual 2007”	2007	Nauka – Innowacje – Gospodarka	Piotr Niedzielski, Jacek Guliński, Edward Stawasz.	34	469
„SOOIPP Annual 2008”	2007	Innowacje, przedsiębiorczość i gospodarka oparta na wiedzy	Piotr Niedzielski, Krystyna Poznańska, Edward Stawasz.	33	330

1	2	3	4	5	6
„SOOIPP Annual 2008”	2009	Kapitał ludzki – Innowacje – Przedsiębiorczość	Piotr Niedzielski, Krzysztof Poznańska, Krzysztof B. Matusiak.	29	394
„SOOIPP Annual 2009”	2010	Kreatywność – Innowacje – Przedsiębiorczość	Piotr Niedzielski, Jacek Guliński, Krzysztof B. Matusiak.	36	435
„SOOIPP Annual 2010”	2011	Strategiczne podstawy przedsiębiorczości opartej na wiedzy	Piotr Niedzielski, Krzysztof B. Matusiak.	18	297
„SOOIPP Annual 2011”	2012	Kształtowanie procesów innowacyjnych w nowoczesnych organizacjach, tom 1	Jacek Buko, Wojciech Downar, Paweł Głodek.	16	304
„SOOIPP Annual 2011”	2012	Uwarunkowania innowacyjności przedsiębiorstw w kontekście regionalnym i sektorowym, tom 2	Jacek Buko, Tomasz Norek, Edward Stawasz.	13	224
„SOOIPP Annual 2011”	2012	Strategiczne uwarunkowania kształtowania potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw, tom 3	Jacek Buko, Piotr Niedzielski, Anna Rogut.	14	297
„SOOIPP Annual 2011”	2012	Otoczenie instytucjonalne jako stymulator procesów B+R innowacji w gospodarce, tom 4	Jacek Buko, Krzysztof. B. Matusiak, Piotr Niedzielski.	15	304

Źródło: opracowanie własne.

W trakcie nieformalnych dyskusji w gronie badaczy innowacyjnej przedsiębiorczości wskazywał na potrzebę zrobienia następnego kroku – uruchomienia, wzorem innych krajów, dedykowanego czasopisma o wysokiej randze naukowej, poświęconego w całości szeroko pojętej problematyce innowacji. Niestety tej inicjatywy nie zdążył już zrealizować.

Podsumowanie i wnioski

Z syntetycznego przeglądu dorobku naukowego wyłania się sylwetka badacza niezmiernie aktywnego i pracowitego. Podejmującego konsekwentnie problematykę wspierania innowacyjności i przedsiębiorczości, która nadal odgrywa kluczową rolę w warunkach polskiej gospodarki przechodzącej okres transformacji ustrojowej, gdzie równolegle dokonują się jakościowe zmiany związane z wykorzystaniem innowacji, jako kluczowego czynnika rozwoju gospodarczego.

Jednocześnie K. B. Matusiak jawi się jako badacz, który szczególną wagę przykładał do wdrożenia wyników badań do praktyki gospodarczej. Już na początku lat 90. posiadał szeroką wiedzę o efektywnych instrumentach wspierania innowacji i przedsiębiorczości, wdrażanych w krajach zachodnich. Jego determinacja i wytrwałość, by przenieść najlepsze praktyki na polski grunt niewątpliwie zaważyła na kształcie przyjętych rozwiązań w naszym kraju, w szczególności w sferze organizacji i funkcjonowania instytucji otoczenia biznesu.

K. B. Matusiak posiadał rzadki dar zarażania innych swoją pasją i zaangażowaniem. Był mistrzem pracy zespołowej; organizował liczne zespoły badawcze i eksperckie. Miał jednocześnie perspektywiczną wizję rozwoju, interdyscyplinarnych badań nad innowacjami, których wyniki wpływałyby na praktykę gospodarczą. Bardzo wiele udało mu się osiągnąć. Dla licznego grona współpracowników stanowi to szczególne wyzwanie, by kontynuować Jego dzieło nagle przerwane 16 lipca 2012 roku.

Bibliografia

- Banerski G., Gryzik A., Matusiak K.B., Mażewska M., Stawasz E., *Przedsiębiorczość akademicka. Raport z badania*, PARP, Warszawa, 2009.
- Cieślak J., Guliński J., Matusiak K. B., Skala-Poźniak A., *Edukacja dla przedsiębiorczości akademickiej*, PARP, Warszawa, 2011.
- Fagerberg J., Verspagen B., *Innovation studies – The emerging structure of a new scientific field*, *Research Policy* 38 (2009).
- Franke N., Schreier M., *A Meta-Ranking of Technology and Innovation Management/Entrepreneurship Journals*. *Die Betriebswirtschaft* 2 (2008).
- Godin B., *Innovation Studies: The Invention of a Specialty*, Minerva, (2012), Vol. 50, Issue 4.

- Guliński J., Zasiadły K. (red.), *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, PARP, Warszawa, 2005.
- Guliński J., Mażewska M. (red.) Krzysztof B. Matusiak, *idee i pasje*, SOOIPP, Poznań, 2013.
- Matusiak K. B., *Budowa powiązań nauki z biznesem w gospodarce opartej na wiedzy. Rola i miejsce uniwersytetu w procesach innowacyjnych*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, 2010.
- Matusiak K. B., Kuciński, J., Gryzik A. (red.), *Foresight nowoczesnej gospodarki*, PARP, Warszawa, 2009.
- Matusiak K.B. (red.), *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, PARP, Warszawa, 2011.
- Matusiak K.B., *Rozwój systemów wsparcia przedsiębiorczości. Przesłanki, polityka, instytucje*, ITE, Radom–Łódź, 2006.
- Matusiak K.B., Stawasz E. (red.), *Przedsiębiorczość i transfer technologii. Polska perspektywa*, Wydawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1998.
- Matusiak K. B., Stawasz E., Jewtuchowicz A., *Zewnętrzne determinanty rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw*, Wydawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001.
- Pełny wykaz publikacji K. B Matusiaka zawarty jest w monografii J. Guliński, M. Mażewska (red.) Krzysztof B. Matusiak, *idee i pasje*, SOOIPP, Poznań, 2013

Streszczenie

Esej przedstawia osiągnięcia naukowe Krzysztof B. Matusiaka, pracownika Instytutu Ekonomii Uniwersytetu Łódzkiego. Krzysztof B. Matusiak otrzymał tytuł magistra w 1988 roku i w tym samym roku rozpoczął pracę na Wydziale Ekonomiczno – Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. Pracę doktorską ukończył w 1994 roku. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych, założył wraz z grupą entuzjastów Stowarzyszenie Polskich Ośrodków Innowacji w Biznesie w celu stworzenia platformy wymiany doświadczeń. Był autorem i współautorem ponad 140 publikacji, jak również inicjatorem i redaktorem słownika „Innowacji i transferu technologii”. Słownik stał się podstawą metodologiczną w zakresie badań innowacji. W uznaniu jego osiągnięć naukowych otrzymał w 2012 profesury na Uniwersytecie w Łodzi.

Słowa kluczowe: innowacje, przedsiębiorczość, polityka innowacyjna.

Numer klasyfikacji JEL: L26, L53

Krzysztof Drachal*

DEVELOPMENT OF PROPERTY PRICES IN POLAND

KSZTAŁTOWANIE SIĘ CEN NIERUCHOMOŚCI W POLSCE

Streszczenie

Przedstawione badanie oparte jest o prosty model podażyowo-popytowy. Został on skonstruowany dla polskiego rynku nieruchomości. Podstawowym celem była analiza cen nieruchomości mieszkaniowych w Polsce w latach 2006–2013. Jako potencjalne determinanty podaży i popytu uwzględniono koszty budowy i przeciętny poziom wynagrodzeń. Dodatkowo rozważono zmodyfikowany model, uwzględniający stopę bezrobocia. Oszacowane funkcje podaży i popytu wykorzystano do wyjaśnienia dynamiki kształtowania się podaży i popytu. Skonstruowany model okazał się nie być statystycznie istotny. Jednak oszacowanie samego równania dla cen nieruchomości okazało się być statystycznie istotne. W artykule przedyskutowano możliwe przyczyny braku statystycznej istotności modelu jako całości.

Słowa kluczowe: ceny nieruchomości, podaż, Polska, popyt, rynek nieruchomości

Numer klasyfikacji JEL: R31, C32

Introduction

The property prices in Poland have increased very rapidly during last years. For example, from the end of 2006 till 2013 the average property price on primary market (evaluated for 7 greatest cities in Poland) has increased by 26%. But if 10 cities are considered, this average is even as high as 65%. The highest dynamics was observed in 2007. The prices increased even by 50% then. However since 2008 a slight decline in prices is observed¹.

Such a sudden increase is usually explained as a result of social factors and evolution of the whole economic system. Most econometric models conclude that various macroeconomic factors are statistically not important as property prices

* Faculty of Mathematics and Information Science, Warsaw University of Technology.

¹ NBP, *House Prices Database*, www.nbp.pl/publikacje/rynek_nieruchomosci/ceny_mieszkan.xls, 2013.

determinants. Therefore as probably the most influential factors changes in living standards, needs to have greater housing space, increase in GDP *per capita*, etc.² are seen. Some researchers also indicate that there may be some signs of a speculative bubble³.

The relationship of housing supply and property prices has been studied and has been found statistically significant for developed markets⁴. One of the possible attempts towards modelling property market is considering linear or log-linear supply and demand functions. Then assuming that the partial equilibrium is fulfilled, which gives an algebraic formula for price and quantity on the market. If the particular functions are properly constructed, the well fitted model is obtained usually. The factors that are usually implemented into supply and demand functions are unemployment rate, mortgage rate, salaries, number of citizens, etc⁵.

For example, a successful model has been constructed for China's urban areas, even if only construction costs and gross salary have been taken into account as determinants of housing supply and property prices⁶.

If the adjustment of property prices can be explained by such a simple supply and demand model, then it may be concluded that there is no house price bubble and the increase in prices is solely the result of supply and demand forces. It seems therefore interesting to do a similar research for Polish market.

Literature review

Supply-demand models are important in economic theory, because they provide a useful tool for measuring elasticities. By knowing the elasticity one can predict the impact of change in the base variable on the demand for the considered good. Moreover, assuming the market is a competitive one, the price and quantity

² K. Żelazowski, *Determinanty zmian cen nieruchomości na przykładzie rynku łódzkiego*, Zeszyty Naukowe – Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu 192, 2011, s. 179–189; K. Żelazowski, *Regionalne zróżnicowanie cen i ich determinant na rynku mieszkaniowym w Polsce*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 19, 2011, s. 98–106; R. Trojanek, *Determinanty wahań cen na rynku mieszkaniowym*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 16, 2008, s. 85–97.

³ K. Żelazowski, *Zjawisko bańki cenowej w kontekście zmian a polskim rynku mieszkaniowym*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 15, 2007, s. 139–150.

⁴ T. Conefrey, K. Whelan, *Supply, Demand and Prices in the US Housing Market*, Central Bank of Ireland Research Paper 08/RT/12, 2012, p. 1–49.

⁵ J. Ashworth, S.C. Parker, *Modelling Regional House Prices in the UK*, *Scottish Journal of Political Economy* 44, 1997, p. 225–246; G. Meen, *The Time-Series Behavior of House Prices: A Transatlantic Divide*, *Journal of Housing Economics* 11, 2001, p. 1–23; Z. Qingyu, *Regional unemployment and house price determination*, MPRA Papers 41785, 2010, p. 1–22.

⁶ G.C. Chow, L. Niu, *Demand and Supply for Residential Housing in Urban China*, [in:] (ed.) J. Man, *China's Housing Reform and Outcomes*, Lincoln Institute Press, Cambridge MA, 2010.

becomes the result of the interplay between forces of the supply and the demand. As a result, curves of the supply and the demand can be used in modelling the market cycle⁷.

For example, Balckley⁸ found that the new housing supply in U.S. is price elastic. However, elasticities can differ widely between different regions of the country⁹. It is also known that the increase in wages results in higher housing demand. It has been observed that a homeowner with high income usually prefers to move than to improve the current unit¹⁰.

On the other hand, Augustyniak et al. stated that the real property market is always in disequilibrium¹¹. The arguments are based on supply-demand model, indeed. Demand shock can be the result of speculation or changes in fundamentals. Negative demand shock can result in decrease in investments, etc. Cycles are almost the core part of any real estate market. This is due to its particular characteristic features.

Supply-demand models in more sophisticated forms are also useful. For example, DiPasquale and Wheaton analysed the market for real estate space and the market of real estate assets¹². They have found that these markets are affected by macroeconomic determinants, financial markets, etc.

The detailed description of the advantages of using supply-demand models for the analysis of the property market is presented, for example, in the book of Lai and Yu¹³. Further, particular examples are given, for example, by Tse, Ho and Ganesan¹⁴ and by Barot¹⁵.

⁷ J.M. Quigley, *Real Estate Prices and Economic Cycles*, International Real Estate Review 1, 1999, pp. 1–20.

⁸ D.M. Balckley, *The Long-Run Elasticity of New Housing Supply in the United States*, Journal of Real Estate Finance and Economics 18, 1999, p. 25–42.

⁹ R.K. Green, S. Malpezzi, S.K. Mayo, *Metropolitan-Specific Estimates of the Price Elasticity of Supply of Housing, and Their Sources*, The American Economic Review 95, 2005, p. 334–339.

¹⁰ D. DiPasquale, *Why Don't We Know More About Housing Supply?*, Journal of Real Estate Finance and Economics 18, 1999, pp. 9–23.

¹¹ H. Augustyniak, J. Laszek, K. Olszewski, J. Waszczuk, *Cycles on the housing and commercial real estate market, risks and the need for appropriate and prudent valuation*, MPRA Paper No. 41070, 2012.

¹² D. DiPasquale, W.C. Wheaton, *The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework*, Real Estate Economics 20, 1992, pp. 181–198.

¹³ L.W.C. Lai, B.T. Yu, *The Power of Supply and Demand*, Hong Kong University Press, Hong Kong, 2003.

¹⁴ R.Y.C. Tse, C.W. Ho, S. Ganesan, *Matching housing supply and demand: an empirical study of Hong Kong's market*, Construction Management and Economics 17, 1999, pp. 625–633.

¹⁵ B. Barot, *Empirical Studies in Consumption, House Prices and the Accuracy of European Growth and Inflation Forecasts*, Working Paper of The National Institute of Economic Research in Stockholm 98, 2006.

Data and methodology

Unlike many developed markets there is no commonly used house price index in Poland. Not so long ago even house prices databases were not easy to obtain. Therefore it was hard not only to collect data, but also to compare different databases and researches based on them. In this research a commonly available database from Polish central bank is used¹⁶. The property prices are considered to be quarterly data from primary market between the last quarter of 2006 and the second quarter of 2013. Prices for 7 cities and for 10 cities were considered. The 7 cities considered in the sample are: Gdańsk, Gdynia, Kraków, Łódź, Poznań, Warszawa and Wrocław. The 10 cities are: Białystok, Bydgoszcz, Katowice, Kielce, Lublin, Olsztyn, Opole, Rzeszów, Szczecin and Zielona Góra.

Average monthly gross salary, total new housing space available on the market, number of residents in urban areas, working population and costs of construction were taken from Central Statistical Office¹⁷.

It is assumed that supply is a linear function of costs of construction, c , and property prices, p , i.e. (1) $q_t = a_0 + a_1 \cdot c_t + a_2 \cdot p_t + \varepsilon_t$. The demand is a linear function of income *per capita*, w , and property prices, i.e. (2) $q_t = b_0 + b_1 \cdot w_t + b_2 \cdot p_t + \varepsilon_t$. The time is indexed by t . $a_0, a_1, a_2, b_0, b_1, b_2$ are unknown coefficients that should be estimated.

First of all, notice that it is reasonable to consider only new housing space (just built) because property prices are taken from primary market. Secondly, the quantity, q , can be measured as new housing space per resident of urban area or per working population. The first case is reasonable because property prices are taken only for urban areas. The second possibility is reasonable, because working population may be the most significant demand force. Therefore income *per capita* may be assumed to be the average monthly gross salary per residents of urban areas or per working population. All stated possibilities were implemented into the analysis.

If the supply equals the demand, then equations (1) and (2) give as the outcome the equations for the quantity (3) $q_t = d_0 + d_1 \cdot w_t + d_2 \cdot c_t + \varepsilon_t$ and for the price (4) $p_t = e_0 + e_1 \cdot w_t + e_2 \cdot c_t + \varepsilon_t$. As previously, $d_0, d_1, d_2, e_0, e_1, e_2$ are unknown coefficients, which have to be estimated. Because p and q are response variables and w and c are explanatory variables in the first step equations (3) and (4) should be estimated by linear regression. Afterword, p , determined from equation (4) can be substituted into (1) and (2).

Calculations were done in GRETl package.

¹⁶ NBP, *op. cit.*

¹⁷ GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/index_ENG_HTML.htm, 2013.

First results

The first estimations were done when prices were taken from 7 cities.

Estimation of equation (3) was unsuccessful. Both mentioned ways of denominating total house space (by urban residents quantity and working population quantity) lead to statistically insignificant models. High, 10%, p-value was assumed. Moreover, R-squared was no more than 6%.

Slightly better R-squared, equal to 10%, was obtained if logarithms of variables were considered. However the model was still statistically insignificant. Therefore the quantity on Polish property market cannot be modelled solely by consumers' incomes and costs of construction.

Similar results were obtained for equation (4). None of the considered models was found statistically significant. However, at 10% p-value, explanatory variable of costs of constructions is statistically significant – both when incomes are considered per residents and per working population. Moreover R-squared is enormously higher, 53%, than in the case of previously analysed function of quantity. Nevertheless, such results are still unsatisfactory and lead to the conclusion that also price changes cannot be explained solely by changes in costs of construction and incomes.

Log-linear version of (4) is also statistically not significant. However, R-squared is slightly better. It is 55%.

The analysis was repeated for prices taken from 10 cities. It is important to notice that regression models were better then. But still not significant.

Finally, it can be concluded that the proposed model is statistically not significant.

Comparison with other models and some modifications

It is interesting to notice that similar models with regional data (from whole voivodeships) for independent variables and with property prices taken only from capitals of voivodeships also occurred to be statistically not significant. In other words no successful model was constructed when property prices were taken as dependent variable and unemployment rate, wages and working population aged 25–44 as independent variables¹⁸.

On the other hand, if a model was constructed only for capitals of voivodeships, then very well fitted models were obtained. For example, fixed effect model with new housing space, unemployment rate, costs of construction and wages was

¹⁸ K. Drachal, *Analiza determinant cen nieruchomości w Polsce*, Świat Nieruchomości 75, 2011, s. 30–33.

characterised by almost 92% R-squared coefficient. OLS models for particular cities were characterised by R-squared coefficient between 30% and 83%¹⁹.

Therefore it is reasonable to add unemployment rate (for particular voivode-ships) to equations (3) and (4) and estimate such a modified models. The data for unemployment rate were taken from Central Statistical Office²⁰. The population size was not included explicitly in the modified model, because wages are considered as gross salary divided by working population or total population in urban areas.

Unfortunately, for 7 cities, the models for property prices are still statistically not significant. Even if robust standard errors are assumed (HAC). Surprisingly, if 10 cities are considered models are significant (with no need of robust errors). Each variable is significant for t-Student test at 5% p-value.

Table 1: OLS estimates, dependent variable: property prices for 10 cities

	Model 1	Model 2	Model 3
const	4289** (402.6)	4267** (404.0)	4078** (393.8)
costs of construction	0.2171** (0.1026)	0.2251** (0.1010)	0.2097** (0.09454)
unemployment rate	-226.7** (24.05)	-224.8** (23.90)	-227.9** (22.68)
wages	0.7614** (0.1693)		
wages / residents of urban areas		1.756e+07** (3.900e+06)	
wages / working population			1.442e+07** (2.857e+06)
R2	0.8998	0.8999	0.9104

*Standard errors in parentheses, * indicates significance at the 10 percent level, ** indicates significance at the 5 percent level*

Source: own elaboration.

It is worth to notice that all estimated coefficients are consistent with a theory. Increase in costs of construction and in wages result in the increase of property prices. The increase in the costs of construction decreases profits of developer, therefore price should increase. Increase in wages allow consumers to afford more

¹⁹ K. Drachal, *Property prices and regional labor markets in Poland*, Singidunum Journal of Applied Sciences, in press.

²⁰ GUS, *op. cit.*

expensive properties. On the other hand, increase in unemployment should result in smaller chances in obtaining housing loan, decrease a will of an average consumer to apply for long term credit, etc.

It is also interesting that including in equation (3) unemployment rate as independent variable and estimating OLS model with robust standard errors (HAC estimation) gives statistically significant models. Unfortunately, R-squared is very small for these models. Please notice, that original models with equation (3) unchanged were statistically not significant even with robust standard errors – in both cases: with original data and after logarithmic transformations.

Table 2: OLS estimates, dependent variable: new housing space available

	Model 1	Model 2	Model 3
const	4.143e+06** (1.220e+06)	4.091e+06** (1.211e+06)	3.981e+06** (1.243e+06)
costs of construction	-443.5** (183.6)	-442.3** (179.5)	-383.5* (192.2)
unemployment rate	-2.023e+05** (8.412e+04)	-2.005e+05** (8.391e+04)	-1.971e+05** (8.485e+04)
wages	1153** (308.4)		
wages / residents of urban areas		2.712e+010** (6.969e+09)	
wages / working population			1.914e+010** (5.894e+09)
R2	0.2243	0.2287	0.2099

*Standard errors in parentheses, * indicates significance at the 10 percent level, ** indicates significance at the 5 percent level*

Source: own elaboration.

In all models (presented in Table 2) estimated coefficients are consistent with a theory.

Estimation of supply and demand

Coefficients presented in Table 1 and Table 2 are estimations of modified equations (3) and (4). The property price may be computed (by models from Table 1) and the obtained values can be treated as independent variables in modified (i.e. including unemployment rate) equations (1) and (2). Such a two stage estimation allows to approximate the supply and demand curves.

Please notice also, that modified equation (1) does not have to contain unemployment rate as independent variable in order to produce together with modified equation (2) modified equations (3) and (4) both containing unemployment rate. However, such models occur to be statistically not significant.

Therefore unemployment rate was added to equations (1) and (2). Unfortunately, models of the supply curve, given by modified equation (1) occurred to be statistically not significant. On the other hand, estimation of the demand curve was acceptable (all coefficients statistically significant). But robust standard errors had to be used and the obtained R-squared were very small.

Table 3: OLS estimates, dependent variable: demand of new housing space available

	Model 1	Model 2	Model 3
const	1.290e+07** (4.208e+06)	1.248e+07** (4.016e+06)	1.144e+07** (4.260e+06)
unemployment rate	-6.653e+05** (2.426e+05)	-6.424e+05** (2.313e+05)	-6.138e+05** (2.589e+05)
wages	2708** (904.8)		
prices estimated by Model 1 from Table 1	-2043** (845.5)		
wages / residents of urban areas		6.164e+010** (1.986e+010)	
prices estimated by Model 2 from Table 1		-1965** (797.4)	
wages / working population			4.551e+010** (1.823e+010)
prices estimated by Model 3 from Table 1			-1828* (916.6)
R2	0.2243	0.2287	0.2099

*Standard errors in parentheses, * indicates significance at the 10 percent level, ** indicates significance at the 5 percent level*

Source: own elaboration.

All estimated coefficients have signs consistent with a theory.

Summary and conclusions

The main conclusion is that the development of property prices for the analysed period cannot be explained by market equilibrium of supply and demand, if the supply is assumed to depend on costs of construction and property price

(and optionally: unemployment rate) and the demand – on wages, property price and unemployment rate. It may be concluded that market is not in a classical partial equilibrium, other variable have to be considered (for example housing loans rates, etc.), equilibrium is obtained in partial adjustment process or there was a price bubble. Further researches with more variables are reasonable to clarify the situation.

Estimating the supply curve was unsuccessful. Although, estimating new housing space available in the first stage was successful, the very small R-squared is a sign that there are other important determinants of the housing space. It may also be the fact that building process takes relatively long time, etc.

Despite the fact that the prices in the first stage were estimated with quite high R-squared, in the second stage the obtained R-squared is very small. It confirms that development of property prices cannot be modelled by simple partial equilibrium model in the analysed case. However, the research confirmed that wages, unemployment rate and costs of construction significantly affect property prices on primary market.

Nevertheless, if there is no partial equilibrium on the market, then the proposed model is not applicable, even after further modifications. On the other hand, it may also be true that there is a great demand for properties, because of social factors, but developers are not able to satisfy the market needs. The social and economic changes may be faster than the production cycle.

The second important conclusion is that a simple linear model can predict average property price in primary market (for 10 cities), if independent variables are: costs of construction, unemployment rate and wages. In the context of previously mentioned researches²¹ and their results there is an evidence that the indicators measuring the development of the whole country are consistent with the ones for big cities. In other words, the country develops as big cities and vice versa. Whereas rural areas are not consistent with these models. It is a sign of great differences between rural and urban areas. Big cities become drastically different “islands” throughout the whole country. Therefore it might be expected that the development of property prices in big cities is affected mainly by opportunities that they give their citizens: small possibility of being unemployed and relatively high wages in comparison to the surrounding area.

Bibliography

- Ashworth J., Parker S.C., *Modelling Regional House Prices in the UK*, Scottish Journal of Political Economy 44, 1997, pp. 225–246.
- Augustyniak H., Łaszek J., Olszewski K., Waszczuk J., *Cycles on the housing and commercial real estate market, risks and the need for appropriate and prudent valuation*, MPRA Paper No. 41070, 2012.

²¹ K. Drachal, *Analiza...*; K. Drachal, *Property...*

- Balckley D.M., *The Long-Run Elasticity of New Housing Supply in the United States*, Journal of Real Estate Finance and Economics 18, 1999, pp. 25–42.
- Barot B., *Empirical Studies in Consumption, House Prices and the Accuracy of European Growth and Inflation Forecasts*, Working Paper of The National Institute of Economic Research in Stockholm 98, 2006.
- Chow G.C., Niu L., *Demand and Supply for Residential Housing in Urban China*, [in:] (ed.) J. Man, *China's Housing Reform and Outcomes*, Lincoln Institute Press, Cambridge MA, 2010.
- Conefrey T., K. Whelan, *Supply, Demand and Prices in the US Housing Market*, Central Bank of Ireland Research Paper 08/RT/12, 2012, pp. 1–49.
- DiPasquale D., Wheaton W.C., *The Markets for Real Estate Assets and Space: A Conceptual Framework*, Real Estate Economics 20, 1992, pp. 181–198.
- DiPasquale D., *Why Don't We Know More About Housing Supply?*, Journal of Real Estate Finance and Economics 18, 1999, pp. 9–23.
- Drachal K., *Analiza determinant cen nieruchomości w Polsce*, Świat Nieruchomości 75, 2011, s. 30–33.
- Drachal K., *Property prices and regional labor markets in Poland*, Singidunum Journal of Applied Sciences, in press.
- Green R.K., Malpezzi S., Mayo S.K., *Metropolitan-Specific Estimates of the Price Elasticity of Supply of Housing, and Their Sources*, The American Economic Review 95, 2005, pp. 334–339. GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/index_ENG_HTML.htm, 2013.
- Lai L.W.C., Yu B.T., *The Power of Supply and Demand*, Hong Kong University Press, Hong Kong, 2003.
- Meen G., *The Time-Series Behavior of House Prices: A Transatlantic Divide*, Journal of Housing Economics 11, 2001, pp. 1–23.
- NBP, *House Prices Database*.
- Qingyu Z., *Regional unemployment and house price determination*, MPRA Papers 41785, 2010, pp. 1–22.
- Quigley J.M., *Real Estate Prices and Economic Cycles*, International Real Estate Review 1, 1999, pp. 1–20.
- TrojaneK R., *Determinanty wahań cen na rynku mieszkaniowym*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 16, 2008, s. 85–97.
- Tse R.Y.C., Ho C.W., Ganesan S., *Matching housing supply and demand: an empirical study of Hong Kong's market*, Construction Management and Economics 17, 1999, pp. 625–633. www.nbp.pl/publikacje/rynek_nieruchomosci/ceny_mieszkan.xls, 2013.
- Żelazowski K., *Determinanty zmian cen nieruchomości na przykładzie rynku łódzkiego*, Zeszyty Naukowe – Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu 192, 2011, s. 179–189.
- Żelazowski K., *Regionalne zróżnicowanie cen i ich determinant na rynku mieszkaniowym w Polsce*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 19, 2011, s. 98–106.
- Żelazowski K., *Zjawisko bańki cenowej w kontekście zmian na polskim rynku mieszkaniowym*, Studia i Materiały Towarzystwa Naukowego Nieruchomości 15, 2007, s. 139–150.

Abstract

This research is based on a simple supply-demand model constructed for Polish property market. The first aim is to analyse the average property price in Poland between 2006 and 2013. Costs of construction and average gross salary are taken as potential determinants of supply and demand. The modified version with an unemployment rate is also considered. Simple supply and demand functions are constructed in order to explain property prices dynamics by the forces of supply and

demand solely. The model fails to be statistically significant. Nevertheless, the equation for property prices obtained in the first stage is statistically significant and well fitted. The probable sources of failure of the model as a whole are discussed.

Keywords: demand, supply, Poland, property market, property prices

JEL Classification: R31, C32

Joanna Piotrowska*

ANALIZA CIĄGŁOŚCI PROCESÓW INNOWACYJNYCH W POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTWACH PRZEMYSŁOWYCH

ANALYSIS OF THE CONTINUITY OF INNOVATIVE PROCESSES IN POLISH INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract

Low level of innovation in Poland causes many questions for reasons of such situation. The article tries to answer them on the basis of statistical data, but in a different way than presented in publications of Central Statistical Office in Poland. The continuity of innovation processes in Polish industrial enterprises in the years 2006–2012 was analysed. Analyzing continuity is important because often constant product improving or introducing new products in to market allows company to stay on market and build the competitive advantage. Results presented in article make a new take on the subject of innovativeness of enterprises in Poland.

Key words: enterprises, innovation process, innovations.

JEL Classification: L26, L53

Wprowadzenie

Działalność innowacyjna, w tym działalność badawczo-rozwojowa (B+R) uważana jest za kluczowy czynnik wzrostu konkurencyjności we współczesnej gospodarce. Największe, najbardziej konkurencyjne gospodarki świata i Europy charakteryzują się wysoką innowacyjnością. Polska nigdy nie należała do wiodących innowatorów w Europie, a według ostatniej edycji raportu *Union Innovation Scoreboard* pozycja naszego kraju w rankingu innowacyjności Europy – spadła. Polska, do tej pory notowana w grupie umiarkowanych innowatorów (*moderate innovators*), obecnie zaliczona została do innowatorów o skromnych wynikach (*modest innovators*)¹. Aby móc rozpatrywać przyczyny tego stanu rzeczy, należy najpierw dokonać diagnozy stanu innowacyjności w Polsce.

* Doktorantka, Uniwersytet Szczeciński.

¹ European Commission: Innovation Union Scoreboard 2013, <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard> (dostęp: 9.12.2013 r.).

Innowacyjność jest zjawiskiem złożonym, na które wpływa wiele czynników, co sprawia, że kompleksowa analiza jest bardzo trudna. Niewątpliwie jednak cenną informacją jest ocena ciągłości prowadzenia działalności innowacyjnej przez przedsiębiorstwa w Polsce.

Celem artykułu jest przeanalizowanie ciągłości prowadzenia działalności innowacyjnej w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych. Dla zrealizowania celu w artykule omówiono stan prowadzonej w Polsce działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2006–2012 oraz zbadano ciągłość jej prowadzenia w oparciu o dane z badania PNT-02, prowadzonego corocznie przez GUS.

Działalność innowacyjna i działalność badawczo-rozwojowa

Innowacje są szczególnie ważnym, jakościowym czynnikiem rozwoju przedsiębiorstw, ale stają się także coraz ważniejszym źródłem wzrostu gospodarek narodowych². Wagę innowacji ukazuje strategia dla UE *Europa 2020*, gdzie jednym z trzech jej priorytetów jest inteligentny rozwój – rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji³.

W literaturze występuje wiele definicji oraz klasyfikacji innowacji, jak również ich interpretacji⁴. W niniejszym artykule – w celu zapewnienia spójności – zostaną przywołane definicje wykorzystywane przez statystykę publiczną w badaniach innowacji, z których w dalszej części artykułu zostaną zaprezentowane dane.

Innowacja to wdrożenie nowego lub udoskonalonego produktu, procesu, metody organizacyjnej lub marketingowej, jeśli stanowi znaczącą zmianę przynajmniej z punktu widzenia przedsiębiorstwa. Innowacja, aby nią być, musi być więc rozwiązaniem bądź produktem wdrożonym. Innowacje mogą być wynikiem prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności innowacyjnej. Określa się tym mianem całokształt działań naukowych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i komercyjnych, które rzeczywiście prowadzą lub mają w zamierzeniu prowadzić do wdrażania innowacji⁵. W literaturze można spotkać również pojęcie

² J. Tidd, J. Bessant, *Zarządzanie Innowacjami. Integracja zmian technologicznych, rynkowych i organizacyjnych*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011, s. 25.

³ Komisja Europejska, Komunikat Komisji: *Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu*, Bruksela 2010, s. 5.

⁴ Por.: M. Zastempowski, *Uwarunkowania budowy potencjału innowacyjnego polskich małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2010, s. 56–60; W. Janasz, K. Koziol-Nadolna, *Innowacje w organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011, s. 12–17, 20; J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006, s. 94–103.

⁵ Por. OECD/Eurostat, *Podręcznik Oslo: zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006, s. 48–49.

innowacyjności, uważane za określenie całego procesu innowacyjnego: począwszy od pomysłu, przez prace badawczo-rozwojowe i projektowe, produkcję, aż po marketing i dyfuzję (rozpowszechnianie)⁶. Na potrzeby niniejszego opracowania, zgodnie z metodologią stosowaną przez GUS, za przedsiębiorstwo prowadzące działalność innowacyjną w zakresie produktów lub procesów (w publikacjach GUS określane również jako aktywne innowacyjnie) uznawane jest przedsiębiorstwo, które w analizowanym okresie wdrożyło innowacje produktowe lub procesowe, bądź prowadziło działalność innowacyjną zaniechaną lub niezakończoną, w tym także działalność badawczo-rozwojową nieukierunkowaną na tworzenie konkretnej innowacji.

Działalność badawcza (*research*) i prace rozwojowe (*development*) (krócej określane jako działalność badawczo-rozwojowa) obejmuje pracę twórczą podejmowaną w sposób systematyczny w celu zwiększenia zasobów wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, oraz wykorzystanie tych zasobów wiedzy do tworzenia nowych zastosowań. B+R jest terminem obejmującym trzy rodzaje działalności: badania podstawowe, badania stosowane i prace rozwojowe. Badania podstawowe (*basic research*) to działalność eksperymentalna lub teoretyczna podejmowana przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy na temat podłoża zjawisk i obserwowalnych faktów bez nastawienia na konkretne zastosowanie lub wykorzystanie. Badania stosowane (*applied research*) to także oryginalna praca badawcza podejmowana w celu zdobycia nowej wiedzy. Jest ona jednak zorientowana przede wszystkim na konkretny cel praktyczny. Prace rozwojowe (*experimental development*) to systematyczna praca opierająca się na istniejącej wiedzy uzyskanej w wyniku działalności badawczej oraz/lub doświadczeń praktycznych i mająca na celu wytworzenie nowych materiałów, produktów lub urządzeń, inicjowanie nowych lub znaczące udoskonalenie już istniejących procesów, systemów i usług. B+R obejmuje zarówno formalnie prowadzoną działalność B+R w instytucjach zajmujących się taką działalnością, jak i działalność B+R prowadzoną nieformalnie i okazjonalnie przez inne podmioty.⁷

Na rysunku 1 w sposób uproszczony przedstawiono, iż działalność B+R jest jedną z form działalności innowacyjnej i może być podejmowana na różnych etapach procesu innowacyjnego⁸. Niekiedy jednak, innowacja i tworzenie wie-

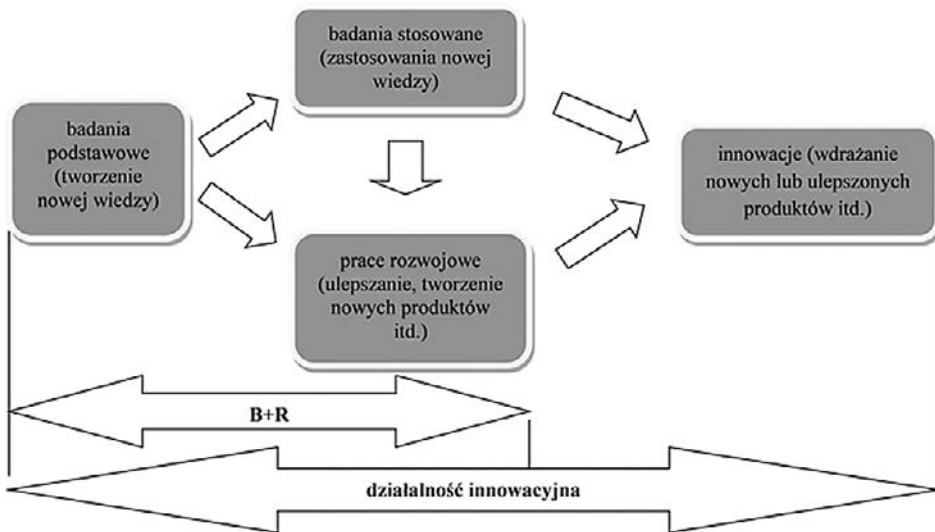
⁶ A. Oniszczyk-Jastrzębek, *Innowacja jako narzędzie przedsiębiorczości w rozwoju współczesnych przedsiębiorstw w: Budowanie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw w dobie globalnego kryzysu*, red. Balcerzak A.P., Moszyński M., Polskie Towarzystwo Ekonomiczne oddział w Toruniu, Toruń 2012, s. 132.

⁷ Por. OECD, *Podręcznik Frascati. Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010, s. 34.

⁸ Por. OECD, *Podręcznik Frascati. Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010, s. 19.

dzy znajdują odzwierciedlenie w wielu działaniach nie wymagając formalnego procesu badawczo-rozwojowego⁹. Z kolei należy też podkreślić, że nie każdy wynalazek – będąc niewątpliwie efektem prac B+R – staje się innowacją, a sam z założenia nią nie jest (by być innowacją, musi zostać wdrożony)¹⁰. Wynalazek jest jedynie punktem wyjścia w długim procesie doprowadzania do powszechnego i efektywnego wykorzystania dobrego pomysłu, będącego jego podstawą i inspiracją¹¹.

Rysunek 1: Działalność badawczo-rozwojowa a działalność innowacyjna



Źródło: opracowanie własne na podstawie: OECD/Eurostat, *Podręcznik Oslo: zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006, s. 48–49; OECD, *Podręcznik Frascati. Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010, s. 34.

Ważność innowacji szczególnie widoczna jest w czasach obecnych, kiedy mamy do czynienia z szybkim rozwojem nauki i techniki, rosnącą wymianą międzynarodową, globalizacją rynków, wzrostem zamożności społeczeństw, jak również rosnącą konsumpcją. W miarę postępu technicznego produkty szybko starzeją się, wychodzą z mody i wówczas wprowadza się na rynek innowacje – nowe produkty¹². One zaś, jak wiadomo, pomagają w zdobywaniu i utrzymy-

⁹ J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami...*, s. 83.

¹⁰ A. Oniszczyk-Jastrzębek, *Innowacja jako narzędzie przedsiębiorczości...*, s. 130.

¹¹ J. Tidd, J. Bessant, *Zarządzanie Innowacjami...*, s. 29.

¹² W. Janasz, K. Koziol-Nadolna, *Innowacje w organizacji...*, s. 78.

waniu udziału w rynkach, a także w zwiększaniu zysków.¹³ Dlatego też, zdolność przedsiębiorstwa do kreowania, tworzenia i wdrażania innowacji decyduje o jego konkurencyjności i pozycji rynkowej. Przyszłość należy do przedsiębiorstw otwartych na zmiany i postrzegających je jako normalny i konieczny tok postępowania w dynamicznie zmieniającym się świecie¹⁴.

Jeśli więc przedsiębiorstwo chce trwać i odnosić sukces rynkowy, musi wdrażać innowacje. Te z nich, które przynoszą mu rzeczywiste efekty, powinny zostać wpisane w zestaw standardów regulujących funkcjonowanie przedsiębiorstwa i tym samym wejść na stałe do praktyki zarządzania¹⁵. Innowacje dają przedsiębiorstwu przewagę na rynku, jednak z czasem, w miarę ich powielania przez innych, ta przewaga zanika. Jeżeli firma nie nauczy się kontynuować innowacyjności, może zostać z tyłu, ponieważ inni będą szybsi w aktualizacji swoich ofert, procesów produkcyjnych lub modeli działania. W tym momencie, w najlepszej sytuacji znajdują się takie firmy, które zdolne będą do zmobilizowania wiedzy, technologii oraz doświadczenia i oferowania nowości (wyrobów i usług) bądź innowacyjnych metod, jakimi je tworzą i docierają do klientów ze swoimi ofertami¹⁶. Oznacza to, że firma chcąc pozostać na rynku i odnosić na nim sukcesy w długim okresie, musi prowadzić działalność innowacyjną w sposób ciągły. Wymaga to oczywiście zarówno nakładów finansowych, jak również m.in. stałego gromadzenia wiedzy, odpowiednio zbudowanej strategii. Warto jednak zwrócić uwagę na korzyści płynące z uczestnictwa przedsiębiorstwa w „innowacyjnym wyścigu”, do których może zaliczać się istnienie w nim m.in.:

- skutecznej strategii innowacyjnej – doskonalonej przez lata doświadczeń,
- wypracowanych w czasie efektywnych procedur,
- profesjonalnej, stale doskonalącej się kadry,
- nowoczesnego wyposażenia.

Ciągłość prowadzenia działalności innowacyjnej świadczy o chęci rozwoju, otwartości i gotowości na zmiany. Właśnie dlatego warto zbadać, ile jest takich przedsiębiorstw. Według autorki, dużo informacji o nastawieniu przedsiębiorstw do innowacji mogłoby dać dołączenie pytania na ten temat do badania koniunktury gospodarczej w przedsiębiorstwach prowadzonego przez GUS.

¹³ J. Tidd, J. Bessant, *Zarządzanie Innowacjami...*, s. 26.

¹⁴ M. Piałucha, B. Siuta, *Wspieranie procesów innowacyjnych w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 2001, s. 57.

¹⁵ J. Lunarski, *Podstawy działalności innowacyjnej w: Zarządzanie innowacjami*, red. J. Lunarski, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007, s. 164

¹⁶ J. Tidd, J. Bessant, *Zarządzanie Innowacjami...*, s. 25–28.

Działalność innowacyjna w Polsce w świetle statystyk

W literaturze przedmiotu istnieje wiele wskaźników pozwalających oceniać stan innowacyjności. Także wspomniany raport *Union Innovation Scoreboard* opracowywany jest corocznie na podstawie 24 wskaźników pochodzących z różnych źródeł, głównie Eurostatu. Trzeba jednak zaznaczyć, iż z racji swojej przeszłości gospodarczej, Polska nigdy nie plasowała się wysoko w rankingach innowacyjności w Europie. Zarówno system gospodarki planowanej, oparty na przestarzałych technologiach, jak również transformacja, która nastąpiła w bardzo krótkim czasie, zastępując sztuczny system gospodarką rynkową, ale młodą i niedoświadczoną, nie sprzyjały budowaniu systemów innowacyjnych, opartych na przepływie wiedzy, której ciągle brakowało. W tej wciąż młodej gospodarce rynkowej przez wiele lat brak było tzw. klimatu innowacyjnego, co pogłębiało istniejącą lukę technologiczną pomiędzy Polską a krajami wysoko uprzemysłowionymi i powodowało postrzeganie naszego kraju jedynie w kontekście zasobu taniej siły roboczej. Do chwili obecnej wiele koncernów międzynarodowych posiada w Polsce swoje zakłady produkcyjne, jednak ich jednostki badawczo-rozwojowe znajdują się w innych krajach (przeważnie – macierzystych). Obecnie, w XXI wieku, po ponad 25 latach funkcjonowania w warunkach umożliwiających otwarty przepływ wiedzy i technologii, niewiele polskich firm może wyprodukować produkty nowatorskie w skali światowej. Jest to związane m.in. z mniejszą dostępnością zasobów niż w krajach wysoko rozwiniętych (kapitał, warunki i kadra badawcza), niedostatecznym wsparciem sektora MSP (np. w postaci doradztwa w zakresie zarządzania i komercjalizacji technologii) oraz brakiem realnego dostępu do odpowiedniej i aktualnej wiedzy¹⁷. Problemem dla innowacyjności okazuje się także nieumiejętność współpracy, nieufność wobec innych partnerów, a także brak zainteresowania polskich przedsiębiorców nowoczesną technologią¹⁸. Wiadomym jest, iż innowacyjność i sukces w konkurencyjności nie dotyczą wyłącznie firm wykorzystujących zaawansowane technologie¹⁹, przy czym wydaje się, że wiele polskich przedsiębiorstw nie rozumie tego, uznając innowacje za cechę firm *high-tech*.

W Polsce badanie innowacyjności przedsiębiorstw prowadzi Główny Urząd Statystyczny. Badanie prowadzone jest wśród przedsiębiorstw o liczbie pracujących wynoszącej 10 i więcej, zarówno przemysłowych (na formularzu PNT-02), jak również z wybranych rodzajów usług (na formularzu PNT-02/u). GUS nie

¹⁷ Por. M. Koczerga, *Innowacje w przedsiębiorczości*, [w:] *Uwarunkowania sprawności innowacyjnej przedsiębiorstw*, red. H. Mruk, R. Nestorowicz, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2011, s. 10.

¹⁸ P. Frankowski, B. Skubiak, *Bariery innowacyjności w Polsce*, [w:] *Współczesne wyzwania gospodarowania i zarządzania*, red. B. Kryk, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 734, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 28, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012, s. 129.

¹⁹ J. Tidd, J. Bessant, *Zarządzanie Innowacjami...*, s. 25.

proceedi jednak badania innowacyjności mikroprzedsiębiorstw (czyli podmiotów o liczbie pracujących poniżej 10), co uniemożliwia przeprowadzenie analizy dla całego przemysłu. Warto jednak zauważyć, że według raportu *Słabe i mocne strony MSP* opracowanego przez PKPP Lewiatan 40% mikrofirm nastawionych jest na przetrwanie, a dla 1/8 prowadzona działalność jest po prostu miejscem pracy²⁰. Takie nastawienie sprawia, że dla tych firm rozwój nie jest istotny i nie dążą one do niego, a w szczególności nie dążą również do wdrażania innowacji, co często jest procesem długotrwałym i kosztownym. Można więc założyć, że innowacyjność mikroprzedsiębiorstw nie będzie wysoka.

Zgodnie z metodologią opartą na *Podręczniku Oslo*, badania innowacji w Polsce prowadzone są przez GUS corocznie, przy czym okresem referencyjnym badania są pełne trzy ostatnie lata kalendarzowe. Tylko wybrane wskaźniki dotyczą ostatniego roku kalendarzowego z badanych, są to m.in. nakłady poniesione na działalność innowacyjną oraz przychody ze sprzedaży ogółem i przychody ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych. Analizując wyniki tych badań należy więc zwrócić uwagę, że wskaźniki dotyczące wdrożonych innowacji według ich rodzajów zawsze dotyczą trzech ostatnich lat. Ponadto, badania te są w Polsce prowadzone na próbie losowej (częściowo w przypadku przemysłu i całkowicie w przypadku sektora usług), co może w pewnym stopniu wpływać na obraz innowacyjności. Najważniejsze wyniki badań innowacji, prowadzonych w ostatnich pięciu latach przedstawia tabela 2 dla przedsiębiorstw przemysłowych, natomiast w tabeli 3 zawarte są wyniki badania przedsiębiorstw z sektora usług.

Tabela 1: Innowacyjność przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce w latach 2006–2012 (w %)

Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych, które wdrożyły:		2006–2008	2007–2009	2008–2010	2009–2011	2010–2012
innowacje produktowe lub procesowe		21,4	18,1	17,1	16,1	16,5
w tym	produktowe	15,6	12,7	12,1	11,2	11,2
	procesowe	17,2	13,8	12,9	12,4	12,4
innowacje organizacyjne lub marketingowe		19,9	12,9	20,2	12,1	15,0
w tym	organizacyjne	13,5	9,3	13,0	8,3	10,3
	marketingowe	13,7	8,0	13,5	7,9	10,2

Źródło: *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw – edycje dotyczące lat 2006–2012*, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010–2013.

²⁰ *Słabe i mocne strony MSP. Ujęcie według klas wielkości*, PKPP Lewiatan, Warszawa 2011, s. 53.

Analizując powyższe dane, można zauważyć spadek udziału przedsiębiorstw innowacyjnych w badanym okresie: dla niektórych rodzajów innowacji spadek ten wyniósł nawet około 5%. Dane za ostatni badany okres, tj. 2010–2012 są nieco wyższe od danych za okres poprzedni, co pozwala mieć nadzieję, że sytuacja się odwróci. W całym analizowanym okresie, najczęściej przedsiębiorstw wdrożyło innowacje procesowe, do których zaliczamy metody produkcji, ale również dystrybucji i logistyki, jak również działalność wspomagającą (księgowość, systemy konserwacji i utrzymania produkcji). Nieco mniej przedsiębiorstw wdrożyło innowacje produktowe (czyli nowe bądź znacząco ulepszone wyroby lub usługi), które są bardziej ryzykowne. Najmniej popularne były innowacje organizacyjne lub marketingowe, gdzie odsetek wdrażających je przedsiębiorstw kształtował się dla tych rodzajów innowacji na podobnym poziomie w analizowanym okresie, dając im na zmianę niewielką przewagę. W przedsiębiorstwach przemysłowych, ze względu na ich specyfikę, dominują innowacje produktowe lub procesowe (zwane dawniej technologicznymi), zaś organizacyjne lub marketingowe odgrywają mniejszą rolę. Odmienna sytuacja występuje natomiast w przedsiębiorstwach usługowych, co uwidaczniają wyniki zaprezentowane w tabeli 3.

Tabela 2: Innowacyjność przedsiębiorstw usługowych w Polsce w latach 2006–2012 (w %)

Odsetek przedsiębiorstw z sektora usług, które wdrożyły:		2006–2008	2007–2009	2008–2010	2009–2011	2010–2012
innowacje produktowe lub procesowe		16,1	14,0	12,8	11,6	12,4
w tym	produktowe	10,7	8,0	7,9	6,3	7,0
	procesowe	12,8	10,7	10,0	9,0	9,1
innowacje organizacyjne lub marketingowe		20,2	13,3	23,0	12,6	16,1
w tym	organizacyjne	15,1	9,3	15,2	9,1	10,5
	marketingowe	14,2	8,8	15,5	7,8	11,1

Źródło: jak do tab. 1.

Podobnie jak w przedsiębiorstwach przemysłowych w badanym okresie, tak również w usługowych, widoczny jest spadek odsetka przedsiębiorstw innowacyjnych, przy niewielkim ponownym wzroście w ostatnim badanym okresie. Z niecierpliwością można więc oczekiwać danych za kolejny okres, aby przekonać się, czy mamy do czynienia z jednorazowym wzrostem, czy z dłuższą tendencją wzrostową. Odwrotnie niż w przemyśle, najmniej przedsiębiorstw usługowych wdrożyło w latach 2006–2012 innowacje produktowe, zaś najczęściej – innowacje organizacyjne lub marketingowe – również ze zmienną dominacją jednych bądź drugich.

W kontekście powyższych spostrzeżeń, można postawić pytanie, które pojawia się często w mediach: dlaczego innowacyjność w Polsce maleje, podczas gdy przedsiębiorstwa otrzymują dotacje unijne? Zagadnienie skuteczności dofinansowania z UE można rozpatrywać w różny sposób, prawda zapewne „leży po środku” – niektóre przedsiębiorstwa zapewne skorzystały z dofinansowania w sposób zgodny z założeniem, inne na pewno nie. Już sam fakt, iż w Programie Operacyjnym *Innowacyjna Gospodarka* znalazła się oś „wspomaganie eksportu”, stawia pytanie o innowacyjność rozwoju eksportu w firmie, szczególnie w sytuacji, gdy korzysta z tego wiele przedsiębiorstw, nawet o tak specyficznym – z punktu widzenia eksportu – rodzaju działalności jak usługi fotograficzne²¹. Jest to dowód na to, iż część funduszy z pewnością nie służy innowacyjności w znaczeniu rozpatrywanym w niniejszym opracowaniu. Inną kwestią natomiast jest sam sposób postawienia tego pytania, sugerującego mylnie, iż środki finansowe są jedynym determinantem innowacyjności: wszystkie przedsiębiorstwa jak tylko dostaną kapitał, mogą wdrożyć innowacje. Niestety, tak nie jest, co widoczne jest w przywołanych statystykach za lata 2006–2012. Innowacyjność jest procesem skomplikowanym, uzależnionym od bardzo wielu czynników o różnorodnym charakterze i jednocześnie wymagającym istnienia odpowiedniego klimatu innowacyjnego, a dodatkowo – środków finansowych. Można więc wyciągnąć wniosek, że skoro fundusze są, a innowacyjność maleje – to ciągle tego klimatu innowacyjnego brakuje.

Analiza ciągłości procesów innowacyjnych w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2006–2012

Aby zrealizować cel artykułu, do analizy wybrane zostały wyniki badania innowacji w przedsiębiorstwach przemysłowych prowadzone w latach 2009–2013 (zbierane przez GUS za pomocą formularza PNT-02), ponieważ badanie to prowadzone jest corocznie (począwszy od edycji za lata 2006–2008) tylko częściowo na próbie (obejmuje ona przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10–49), co zwiększa szanse otrzymania większego panelu przedsiębiorstw. Oznacza to, iż w analizie uwzględniono dane z pięciu edycji badania, przy czym dane na temat wskaźników prowadzonej działalności innowacyjnej dotyczą lat 2006–2012, natomiast dane finansowe (nakłady oraz przychody) – lat 2008–2012.

W panelu otrzymanym po połączeniu danych za badane lata, znalazło się 5617 przedsiębiorstw przemysłowych. Większość z nich stanowiły przedsiębiorstwa o liczbie pracujących w przedziale 50–250 – było to 3739 przedsiębiorstw (według danych za 2012 rok), a więc 66,6% ogółu badanych. Znacznie mniej, bo 1156, znalazło się w nim przedsiębiorstw o liczbie pracujących 250 i więcej oraz zale-

²¹ Lista Beneficjentów Programu Innowacyjna Gospodarka – stan na 30. września 2013 r. – www.poig.gov.pl (dostęp 12.12.2013 r.).

dwie 722 przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10–49, co wynika z badania tej populacji na próbie, a w związku z tym dużej rotacji badanych przedsiębiorstw.

W tabeli 4 zaprezentowane są wyniki badania ciągłości procesów innowacyjnych według rodzajów innowacji. Spośród badanych przedsiębiorstw, 3231 (57,5% ogółu) prowadziło w latach 2006–2012 działalność innowacyjną (w tym także działalność niezakończoną lub zaniechaną) przynajmniej w jednym z badanych okresów trzyletnich. Jednak przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie w sposób ciągły (pozytywne odpowiedzi w każdej edycji badania) stanowiły już tylko 24,1% panelu. Z kolei wdrożenie innowacji produktowych lub procesowych w każdej edycji badania, zadeklarowały 1272 podmioty, tj. 22,6% analizowanych przedsiębiorstw. Oznacza to, że mniej niż jedna czwarta przedsiębiorstw próbowała w latach 2006–2012 wdrożyć innowacje, nie udało się to tylko 1,5% przedsiębiorstw z panelu. Widoczne jest, iż w każdej kolejnej edycji badania coraz mniej przedsiębiorstw deklaruowało aktywność innowacyjną: odsetek ten zmniejszył się z 42,4% do 38,4%. Widoczne jest także, iż w coraz większej liczbie przedsiębiorstw działalność innowacyjna była zaniechana bądź niezakończona w momencie prowadzenia badania: podczas gdy za lata 2006–2008 takie firmy stanowiły 0,9% panelu, to w latach 2010–2012 – już 2,0%. Wpływ na to może mieć kryzys gospodarczy, który do Polski dotarł nieco później niż do innych krajów, ale jego skutki odczuwane są w dalszym ciągu, m.in., dotyczy to dostępności kredytów bankowych, co może ograniczać plany innowacyjne przedsiębiorstw.

Tabela 3: Udział przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną (aktywnych innowacyjnie) oraz wdrażających innowacje w liczbie przedsiębiorstw w badanym panelu (w %)

Przedsiębiorstwa, które:		2006–2008	2007–2009	2008–2010	2009–2011	2010–2012	2006–2012
1	2	3	4	5	6	7	8
prowadziły działalność innowacyjną w zakresie produktów lub procesów (w tym zaniechaną lub niezakończoną)	cały panel	42,4	40,2	39,1	39,1	38,4	57,5
	ciągłość	24,1					
wdrożyły innowacje produktowe lub procesowe, w tym:	cały panel	41,5	38,9	37,9	37,6	36,4	56,4
	ciągłość	22,6					
innowacje produktowe	cały panel	31,1	28,7	27,8	27,2	25,8	41,6
	ciągłość	16,4					

1	2	3	4	5	6	7	8
innowacje procesowe	cały panel	33,6	30,7	29,3	29,3	28,2	50,2
	ciągłość	13,2					
wdrożyły innowacje organizacyjne lub marketingowe, w tym:	cały panel	33,1	26,1	33,6	24,3	25,9	57,4
	ciągłość	8,7					
innowacje organizacyjne	cały panel	26,1	20,6	22,6	18,6	19,6	43,2
	ciągłość	6,4					
innowacje marketingowe	cały panel	20,7	20,4	14,8	15,5	16,9	43,4
	ciągłość	0,9					

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Szczecinie pochodzących z badania PNT-02.

Ciągłość w zakresie innowacji organizacyjnych i marketingowych także została zbadana, jej wyniki wyglądają podobnie jak dla innowacji produktowych i procesowych. Mimo, iż wdrożenie innowacji organizacyjnych lub marketingowych wiąże się zwykle z mniejszymi kosztami oraz mniejszym ryzykiem niż w przypadku innowacji produktowych i procesowych, wciąż stosunkowo niewiele przedsiębiorstw je wdraża.

Zbadane zostały również aspekty finansowe innowacji, tj. nakłady na działalność innowacyjną w zakresie produktów i procesów (w tym na B+R), poniesione przez przedsiębiorstwa w latach 2008–2012 oraz przychody osiągnięte w latach 2008–2012 ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych, wprowadzonych na rynek w latach 2006–2012, w kontekście ich ciągłości. Wyniki tej analizy przedstawia tabela 5.

Tabela 4: Nakłady na działalność innowacyjną oraz przychody ze sprzedaży nowych i ulepszonych produktów (w cenach bieżących) w przedsiębiorstwach z panelu w latach 2008–2012

Wyszczególnienie			2008	2009	2010	2011	2012	2008–2012
1	2	3	4	5	6	7	8	9
nakłady na działalność innowacyjną, z tego:	udział w liczbie przedsiębiorstw w panelu	cały panel	35,6%	32,7%	31,6%	32,1%	30,7%	52,1%
		ciągłość	17,1%					
	przeciętna wartość w tys. zł	cały panel	10007	9678	9549	8257	8987	9296
		ciągłość	16337	15909	14497	12723	12157	14324

Tabela 4: (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
nakłady na działalność B+R	udział w liczbie przedsiębiorstw w panelu	cały panel	13,2%	10,6%	12,4%	12,3%	13,2%	21,8%
		ciągłość	6,5%					
	przeciętna wartość w tys. zł	cały panel	2058	3009	3477	2954	3359	2971
		ciągłość	3551	4128	4930	4373	5065	4409
przychody ze sprzedaży produktów nowych i ulepszonych	udział w liczbie przedsiębiorstw w panelu	cały panel	30,7%	27,7%	27,7%	27,0%	25,6%	27,8%
		ciągłość	15,8%					
	przeciętny udział w przychodach ze sprzedaży ogółem	cały panel	14,6%	12,3%	12,9%	10,4%	10,7%	12,7%
		ciągłość	24,0%	22,2%	23,7%	19,6%	21,6%	22,0%
relacja: przychody ze sprzedaży produktów nowych i ulepszonych/nakłady ciągłość	cały panel	5,1	4,9	5,9	6,6	6,4	5,7	
	ciągłość	4,7	4,5	5,6	6,7	7,6	5,7	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Szczecinie pochodzących z badania PNT-02.

Nakłady na działalność innowacyjną ponosiło corocznie o około połowę mniej przedsiębiorstw niż w każdym z lat osobno. Przynajmniej raz w badanym okresie nakłady poniosło 52,1% przedsiębiorstw z panelu. Generalnie, w badanych latach przeciętna wartość nakładów (w cenach bieżących) spadała. Jednocześnie, przeciętne nakłady poniesione na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo, które je ponosiło, były o połowę wyższe w firmach ponoszących je w sposób ciągły. Tak więc firmy, które poniosły nakłady doraźnie, jednocześnie inwestowały w innowacje mniej. Podobnie wygląda tendencja w nakładach na działalność B+R, choć tu zarówno odsetki, jak i kwoty były mniejsze. Zaledwie 6,5% przedsiębiorstw w panelu ponosiło corocznie nakłady na B+R, przy czym w analizowanym okresie zauważyć można wzrost ich przeciętnej wartości (w cenach bieżących), co z kolei jest zjawiskiem korzystnym.

Przychody ze sprzedaży produktów nowych i ulepszonych w każdym z badanych lat odnotowało 15,8% przedsiębiorstw z panelu, podczas gdy innowacje produktowe w sposób ciągły wdrażało 16,4%, co oznacza, iż 0,6% przedsiębiorstw w panelu nie odnotowywało przychodów z wdrażanych innowacji. Podobnie jak w przypadku nakładów, przychody ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych osiągnęte przez przedsiębiorstwa corocznie były wyższe niż w panelu ogółem.

Co interesujące, relacja przychodów ze sprzedaży produktów nowych i ulepszonych do nakładów na działalność innowacyjną w ujęciu ogółem w badanym okresie dla całego panelu oraz przedsiębiorstw z ciągłością odnotowywania, kształtowały się różnie. W latach 2008–2010 wyższą relację obserwujemy w panelu, w dwóch kolejnych latach – w przedsiębiorstwach z ciągłością, natomiast w roku 2012 relacja dla obu grup była taka sama. Przedsiębiorstwa, w których występuje ciągłość działań innowacyjnych nie osiągały więc większej efektywności działań innowacyjnych niż przedsiębiorstwa innowacyjne z całego panelu. Oczywiście, jest to ujęcie ogółem, a więc uśredniamy wynik, co może nieco zniekształcić obraz, jednak jest porównywalne z całą dotychczasową analizą. Należy również zauważyć, iż nakłady na działalność innowacyjną badane są dla innowacji produktowych i procesowych łącznie, nie ma możliwości oddzielenia innowacji procesowych, co oznacza, iż w rzeczywistości relacja przychodów ze sprzedaży innowacyjnych produktów do nakładów poniesionych na ich opracowanie, wdrożenie i produkcję – może być wyższa.

Podsumowanie i wnioski

Wyniki przeprowadzonego badania ciągłości procesów innowacyjnych wykazały, iż ciągłość ta występuje w stosunkowo niewielu przedsiębiorstwach. Oznacza to, że w Polsce większość przedsiębiorstw prowadzi działalność innowacyjną w sposób doraźny. To częściowo tłumaczy niskie wyniki w corocznych badaniach innowacyjności. Dane pokazują, niestety, tylko efekty końcowe. Nie jest wiadome, ile przedsiębiorstw prowadzi politykę innowacyjną, czy uwzględniają innowacje w swojej strategii, czy dostrzegają konieczność innowacji, czy mają je w planach. Liczby jednak odzwierciedlają, iż przedsiębiorstwa prowadzące działalność innowacyjną w sposób ciągły ponoszą większe nakłady na nią, jednocześnie osiągając większe przychody ze sprzedaży innowacyjnych produktów. Wyniki badań GUS nie pokazują, niestety, rynkowych aspektów innowacyjności, niewiadomą więc również pozostaje pozycja rynkowa przedsiębiorstw prowadzących działalność innowacyjną w sposób ciągły.

Nawiązując do postawionego wcześniej pytania o ciągły spadek odsetka przedsiębiorstw innowacyjnych w sytuacji, gdy dostępne są unijne dofinansowania dla działalności innowacyjnej, należałoby zwrócić uwagę na samo narzędzie finansowania i jego oddziaływanie. Mianowicie, bezpośrednie wspieranie wdrażania innowacji realizowane było tylko w ramach jednej osi Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – osi 4²². Dwie osie zadedykowano bardziej nauce i działalności B+R (os 1 i 2), a także rozwojowi społeczeństwa informacyjnego

²² <http://www.poig.gov.pl/WstepDoFunduszyEuropejskich/Strony/dzialania.aspx> (dostęp: 9.12.2013 r.).

(oś 7 i 8), jedną wspieraniu eksportu (które może być zupełnie nieinnowacyjne), dyfuzji innowacji (bardziej skierowanej na wspieranie ośrodków innowacyjności). Należy pamiętać, iż statystyki innowacyjności publikowane przez GUS dotyczą działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach, a więc – nawiązując do rysunku 1 – jest to już głównie etap wdrażania innowacji, co odpowiadałoby wspomnianej osi 4. Osie 1 i 2 wspierają zaś działalność B+R, która stanowi „wsad” (*input*) dla innowacji – efektem B+R jest wdrażanie innowacji w przyszłości. Działalność innowacyjna, jak już wspomniano, jest procesem złożonym, wymagającym odpowiednich warunków (nie tylko finansowania), ale również czasu. Kolejne lata pokażą więc, czy wzrost innowacyjności przedsiębiorstw odnotowany przez GUS za lata 2010–2012 okaże się początkiem wzrostowego trendu po latach spadków.

Bibliografia

- Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Czarna lista barier dla rozwoju przedsiębiorczości 2012*, PKPP Lewiatan, Warszawa 2012.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw*, GUS–US w Szczecinie, Warszawa 2010–2013.
- Frankowski P., Skubiak B., *Bariery innowacyjności w Polsce*, [w:] *Współczesne wyzwania gospodarowania i zarządzania*, red. B. Kryk, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 734, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 28, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012.
- Janasz W., Kozioł-Nadolna K., *Innowacje w organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
- Koczerga M., *Innowacje w przedsiębiorczości*, [w:] *Uwarunkowania sprawności innowacyjnej przedsiębiorstw*, red. Mruk H., Nestorowicz R., Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2011.
- Lunarski J., *Podstawy działalności innowacyjnej*, [w:] *Zarządzanie innowacjami*, red. Lunarski J., Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007.
- OECD, *Podręcznik Frascati. Proponowane procedury standardowe dla badań statystycznych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010.
- OECD/Eurostat, *Podręcznik Oslo: zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, edycja trzecia*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2006.
- Oniszczuk-Jastrzębek A., *Innowacja jako narzędzie przedsiębiorczości w rozwoju współczesnych przedsiębiorstw w: Budowanie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw w dobie globalnego kryzysu*, red. Balcerzak A.P., Moszyński M., Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, oddział w Toruniu, Toruń 2012.
- Słabe i mocne strony MSP. Ujęcie według klas wielkości*, PKPP Lewiatan, Warszawa 2011.
- Tidd J, Bessant J., *Zarządzanie Innowacjami. Integracja zmian technologicznych, rynkowych i organizacyjnych*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2011.
- Zastempowski M., *Uwarunkowania budowy potencjału innowacyjnego polskich małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2010.

Streszczenie

Niski poziom innowacyjności w Polsce każe stawiać pytania o przyczyny takiego stanu. Niniejszy artykuł jest próbą odpowiedzi na nie w oparciu o dane statystyczne, jednak w innym ujęciu, niż prezentują to publikacje GUS. Z tego względu poddano analizie ciągłość procesów innowacyjnych w polskich przedsiębiorstwach przemysłowych w latach 2006–2012. Badanie ciągłości jest istotne, gdyż obecnie często właśnie ciągle udoskonalanie produktu lub wypuszczanie na rynek nowych, pozwalają przedsiębiorstwu utrzymać się na rynku i budować przewagę konkurencyjną. Zaprezentowane w artykule wyniki badań pozwalają na nowe spojrzenie na zagadnienie innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce.

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwo, proces innowacyjny, innowacje.

Numer klasyfikacji JEL: L26, L53

Aleksandra Sosnowska*

ANALIZA CZYNNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH WPLYWAJĄCYCH NA GOSPODARKE REGIONU PRZYGRANICZNEGO UKRAINY W KONTEKŚCIE WSPÓŁPRACY Z UNIĄ EUROPEJSKĄ

THE ANALYSIS OF THE EXTERNAL FACTORS THAT INFLUENCE THE ECONOMY OF THE BORDER REGION IN UKRAINE IN TERMS OF COOPERATION WITH EUROPEAN UNION

Abstract

It is not a secret that after 22 years of independence Ukraine's economy is still much centralized with regional disproportions. However nowadays there are different European initiatives that engage regions into cooperation and development by themselves. This especially concerns border regions. In the article we analyze the actions, projects and instruments of European Union which influence directly the economy of border region in Ukraine, particularly the elements of neighborhood policy, the activity of euroregions where Lviv region is included etc.

Key words: region, neighborhood, economy, cross-border cooperation, euroregion, regional development.

JEL classification: F15

Wstęp

Obwód lwowski jest regionem przygranicznym Ukrainy, którego długość granicy z Rzeczpospolitą Polską wynosi 278,2 km. W warunkach zdecentralizowanej gospodarki, na Ukrainie istnieją możliwości wpływu na rozwój gospodarki oraz infrastruktury regionu na poziomie regionalnym. Naszym zdaniem, jest to możliwe przede wszystkim poprzez współpracę transgraniczną z państwami-sąsiadami oraz realizację programów Unii Europejskiej dotyczących ustalenia dobrego sąsiedztwa. Natomiast należy podkreślić, że procesy zbliżenia do standardów UE odbijają się na wszystkich regionach w wymiarze krajowym.

* Doktorant w Instytucie badań regionalnych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy (Lwów).

W artykule rozpatrzemy działania mające na celu integrację Ukrainy z UE na poziomie krajowym oraz regionalnym. Celem opracowania jest analiza czynników zewnętrznych wpływających na rozwój regionalny na Ukrainie, zwłaszcza poprzez określenie systematyzacji programów europejskich, zdefiniowania barier uniemożliwiających wykorzystanie ich możliwości, określenie sposobów wzrostu efektywności euroregionów na Ukrainie (na przykładzie euroregionu Karpackiego) biorąc pod uwagę dzisiejsze warunki ich funkcjonowania. Istotne w ramach podjętego tematu, wydaje się wyjaśnienie pojęcia „euroregionu”, jak również ustalenie zadań oraz perspektyw rozwoju regionu przygranicznego w ramach projektów struktur europejskich.

Po piątym rozszerzeniu Unii Europejskiej w latach 2004–2007 Ukraina dzięki graniczeniu z Polską, Słowacją, Węgrami oraz Rumunią została państwem – sąsiadem UE. Dołączenie postsocjalistycznych państw umożliwiło rozwój współpracy przygranicznej. Przez wiele lat nowe kraje członkowskie UE oraz państwa nienależące do Wspólnoty rozwijały gospodarcze, kulturalne oraz społeczne powiązania, pomimo nowych celnych i wizowych ograniczeń¹.

Dodatkowo, biorąc pod uwagę cel strategiczny UE tj. stabilność polityczną w Europie w warunkach gospodarczej i politycznej współzależności, uwidacznia się znacząca stymulacja współpracy przygranicznej. Udoskonalony w regionach zachodnioeuropejskich model instytucjonalizacji poziomej został stosowany na granicach UE z państwami Europy Wschodniej w celu niwelowania rozbieżności i stworzenia długotrwałego procesu integracji².

Europejska polityka sąsiedztwa a Ukraina – partnerstwo wschodnie

Europejska polityka sąsiedztwa (EPS) została rozwinięta w 2004 roku w celu uniknięcia pojawienia się nowych linii podziału między poszerzoną UE a jej sąsiadami, jak również wzmocnienia rozwoju, stabilności i bezpieczeństwa. Oparta jest na wartościach demokratycznych, poszanowaniu prawa oraz praw człowieka. System EPS został zaproponowany dla szesnastu najbliższych sąsiadów UE – Algierii, Armenii, Azerbejdżanu, Białorusi, Egiptu, Gruzji, Izraelu, Jordanii, Libanu, Libii, Maroko, Mołdawii, Palestyny, Syrii, Tunezji, Ukrainy.

EPS jest to dwustronna polityka między UE a każdym z państw-partnerów. Jest ona wzbogacana i dopełniana regionalnymi oraz wielostronnymi inicjatywami współpracy transgranicznej np.: Partnerstwo Wschodnie, Unia na rzecz Regionu Morza Śródziemnego i Synergia Czarnomorska.

¹ В.В. Борщевський, Українсько-польське економічне співробітництво в умовах євроінтеграції: Монографія, Львів 2007, Аверс, с. 121.

² І.М. Школа, О.В. Бабінська, Розвиток підприємств в контексті євроінтеграційних процесів: навчальний посібник, Книги – XXI, Чернівці 2007, с. 62.

EPS nie jest tożsama z procesem rozszerzania UE i nie przesądza o tym, jak będą rozwijać się przyszłe relacje poszczególnych państw ze Wspólnotą. O efektywności prowadzonych działań świadczą następujące dane opublikowane przez Europejską Służbę Działań Zewnętrznych:

- w 2011 roku całkowity handel UE z partnerami EPS wyniósł 230 miliardów euro;
- w latach 2007–2013 UE skierowała ponad 12 miliardów euro grantowego finansowania dla implementacji EPS;
- w 2012 roku UE wydała 3,2 miliony wiz Schengen partnerom z EPS³.

Polityka sąsiedztwa nie przewiduje wykorzystania aktywnych instrumentów wpływu UE na funkcjonowanie państw-sąsiadów poprzez kontrolowanie procesu przemian wewnętrznych Ukrainy, Mołdawii i Gruzji⁴. Z drugiej strony, UE musiała rozbudować sposoby interakcji z państwami Europy Wschodniej, które nie gwarantując członkostwa zechciały dobrowolnie zaadaptować standardy UE do własnych struktur politycznych oraz gospodarczych.

Ukraina jest jednym z najważniejszych państw-partnerów w Europejskiej Polityce Sąsiedztwa oraz Partnerstwa Wschodniego. Umowa o partnerstwie i współpracy nabrała mocy prawnej w 1998 roku. Stanowi zabezpieczenie dla obszernej i ambitnej umowy odnośnie do współpracy między UE i Ukrainą we wszystkich kluczowych dziedzinach reformowania.

We wrześniu 2008 roku na szczycie w Paryżu podjęto decyzję o rozpoczęciu negocjacji w sprawie Umowy o Asocjacji UE-Ukraina, która będzie obowiązywać po Umowie o partnerstwie i współpracy. Kilka rund negocjacji było przeprowadzono w Kijowie i Brukseli. W listopadzie 2009 roku przyjęto Program Asocjacji UE-Ukraina, który zastępuje poprzedni Program Działań i przygotowuje oraz ułatwia wejście w życie nowej Umowy. W maju 2011 roku Program Asocjacji został uaktualniony i uzgodniony wspólnie przez Ukrainę i UE.

Podczas piętnastego szczytu Ukrainy i UE, 19 grudnia 2011 roku, liderzy UE i Prezydent Janukowicz oświadczyli, że wspólna akceptacja tekstu Umowy o Asocjacji została osiągnięta. 10 grudnia 2012 roku Europejska Rada Spraw Zagranicznych potwierdziła zobowiązanie UE do podpisania Umowy pod warunkiem wykazania ze strony Ukrainy widocznych postępów w aspektach wskazanych we wnioskach, do czasu organizacji szczytu Wschodniego Partnerstwa w Wilnie w listopadzie 2013 r. Wyżej wspomniana umowa znacząco pogłębiła polityczną i gospodarczą integrację Ukrainy z UE. Dodatkowo, po wstąpieniu Ukrainy do Światowej Organizacji Handlu w maju 2008 roku, rozpoczęto negocjacje w sprawie stworzenia strefy wolnego handlu jako integralnej części Umowy o Asocjacji⁵.

³ *European Neighbourhood Policy (ENP) Overview*, 2013, <http://eeas.europa.eu/enp>.

⁴ Т.В. Сидорук, В.В. Павлюк, В.П. Малькін, Європейська інтеграція України, ПАІС, Львів 2011, с. 94.

⁵ Oficjalna strona internetowa Europejskiej Służby Działań Zewnętrznych, 2013 http://eeas.europa.eu/ukraine/index_en.htm.

W Europejskiej polityce sąsiedztwa Ukraina jest włączona do działań w ramach inicjatywy Partnerstwo Wschodnie. Partnerstwo Wschodnie, inicjowane przez Polskę oraz Szwecję, oficjalnie zatwierdzone przez Radę Europejską 19–20 września 2008 roku i wprowadzone w życie na szczycie w Pradze 7 maja 2009 roku, jest skierowane na wzmocnienie dwustronnej i wielostronnej współpracy Unii Europejskiej ze wschodnioeuropejskimi partnerami oraz między nimi⁶.

W ramach inicjatywy Partnerstwa Wschodniego, zmiany dotyczące aspektu gospodarczego obejmują sprzyjanie reformom, adaptację prawodawczą oraz integrację ekonomiczną. Celem UE jest nie tylko stworzenie pogłębionej strefy wolnego handlu (SWH+) oraz sojuszu ekonomicznego w regionie, ale również wspieranie wyrównywania różnic ekonomicznych w każdym z państw regionu.

Dużą uwagę UE zwraca na finansowanie rozwoju instytucji krajów-uczestników Partnerstwa Wschodniego poprzez kompleksowy Program rozwoju instytucjonalnego oraz wykonanie inicjatyw pilotażowych, zwłaszcza, dla wspomagania rozwoju MŚP (małych i średnich przedsiębiorstw) w państwach-uczestnikach Partnerstwa Wschodniego. Do finansowania inicjatyw Partnerstwa oraz realizacji projektów infrastruktury, UE planuje zaangażować inne jednostki, w szczególności międzynarodowe organizacje finansowe.

Rozwój takich dwustronnych stosunków z UE dla Ukrainy oraz innych państw Partnerstwa Wschodniego oznacza większy dostęp do rynków UE oraz przyciąganie inwestycji europejskich.

Pomyślnie zakończona adaptacja ustawodawstwa europejskiego w różnych gałęziach gospodarki jest zazwyczaj warunkiem powiększenia rozmiarów handlu z UE oraz przyciągania inwestycji zagranicznych.

Ukraina może przyciągnąć finanse UE dla uregulowania prac w ramach narodowego systemu monitoringu i handlu dopuszczalną ilością emisji CO₂ oraz dla wsparcia lokalnych inicjatyw ekologicznych i projektów z programów zróżnicowania regionalnego.

Modernizacja i podwyższenie efektywności systemu udzielania pomocy publicznej stanowią najważniejszy komponent współpracy między stronami. Współpraca między UE a Ukrainą w tej sferze musi zapobiec wprowadzeniu sankcji handlowych ze strony partnerów handlowych Ukrainy, przede wszystkim UE (taka możliwość istnieje z powodu naruszenia przez Ukrainę wymagań Światowej Organizacji Handlu w tej sferze), sprzyjać powiększeniu efektywności pomocy w warunkach ograniczenia możliwości uzyskiwanych dochodów państwowych, oraz wspierać przemiany strukturalne gospodarki ukraińskiej.

Ukraina powinna inicjować projekty pozwalające przyspieszyć rozwój horyzontalnych instrumentów pomocy państwowej. W taki sposób wspiera się MŚP,

⁶ І.Ф. Газізуллін, М.М. Гончар, О.В. Коломієць, Східне партнерство ЄС: додатков і можливості для євроінтеграції України; заред. В. Мартинюка. Укр. незалеж. центр політ. дослідж. Агентство „Україна”, Київ 2009, с. 84.

rozwój regionalny, ochronę środowiska oraz umożliwia wsparcie dla inwestycji w badania naukowe i innowacje. Udzielenie pomocy państwowej w celu realizacji wyżej wymienionych zadań nie będzie zmieniać warunków handlu między państwami Partnerstwa Wschodniego oraz doprowadzi do zwiększenia zatrudnienia na obszarach depresyjnych, jak również w miejscowościach, najbardziej poszkodowanych przez upadek gospodarczy.

W obecnych czasach, w strukturze dochodu narodowego brutto (DNB) oraz zatrudnienia na Ukrainie dominuje kilka dużych przedsiębiorstw i sektorów. Dlatego też gospodarka ukraińska jest bardzo wrażliwa na wpływy zewnętrzne. Oprócz tego większość małych i średnich przedsiębiorstw należy do sektora usług, natomiast zauważa się niedobór przedsiębiorstw produkcyjnych. Z tego powodu rozwój MŚB nie może rekompensować społecznych skutków ograniczania zatrudnienia w dużych przedsiębiorstwach przemysłowych.

Ukraina musi kontynuować współpracę z UE w celu uzdrowienia instytucji finansowych. Dostarczenie Ukrainie kredytu z Międzynarodowego Funduszu Walutowego, który umożliwił wsparcie systemu bankowego państwa, stało się możliwe w dużym stopniu dzięki zainteresowaniu UE. Ukraina może się spodziewać ciągłej pomocy w restrukturyzacji systemu bankowego oraz rozwoju instrumentów polityki monetarnej.

Właśnie wskutek rozszerzenia UE, Ukraina otrzymała sprzyjające warunki dla rozwoju współpracy przygranicznej, zwłaszcza w sprawie przyciągania środków dodatkowych na podstawie programów UE dla realizacji projektów transgranicznych. Także wprowadzenie EPS oznacza powiększoną pomoc finansową. UE i każdy z jej sąsiadów zawarł porozumienie, w ramach którego umacniana będzie współpraca oraz przeprowadzane reformy w ciągu trzy- i pięcioletnich okresów.

Wspólne zobowiązania są deklarowane w tak zwanych Planach Działań. Obecnie szkolenia oraz finansowanie (około 12 mln euro na okres 2007–2013) odbywają się w ramach Europejskiego Instrumentu Sąsiedztwa i Partnerstwa (EISP), który sprzyja modernizacji i reformowaniu⁷.

Europejski Instrument Sąsiedztwa i Partnerstwa (EISP)

Ukraina jest wśród państw uczestniczących w programie EISP. Program ten jest jednym z najnowszych inicjatyw UE w sferze stosunków zewnętrznych. Ma on na celu wsparcie reform politycznych i społeczno-ekonomicznych w państwach-partnerach, których wynikiem ma być postępująca integracja z UE. Integracja ekonomiczna pomogła UE stać się największym na świecie blokiem handlowym z wysokimi standardami życia. Taki dobrobyt sprzyja również pokojowi i stabilności. Instrument EISP pomaga państwom sąsiednim rozwijać i wprowadzać

⁷ *Projekt informacyjnego i komunikacyjnego wsparcia EISP*, 2013 <http://enpi-info.eu>.

w życie polityczne i ekonomiczne reformy, które są potrzebne do stymulowania handlu oraz inwestycji i umożliwiają im szerszy dostęp do rynku UE. Państwami otrzymującymi pomoc przez wymieniony program są: Azerbejdżan, Algieria, Armenia, Białoruś, Gruzja, Egipt, Izrael, Jordania, Liban, Libia, Maroko, Mołdawia, Autonomia Palestyńska, Federacja Rosyjska, Syria, Tunezja, Ukraina.

Finansowanie Programu EISP dla jednego państwa czy grupy państw opiera się na następujących zasadach: minimalnie 95% dostępnego finansowania (ponad 10,6 mld euro), dla programów współpracy transgranicznej maksymalnie 5% dostępnego finansowania (około 550 mln euro). Ukraina w okresie lat 2007–2010 otrzymała finansowanie w wysokości 294 mln euro. Obecnie tylko w sferze gospodarki Ukraina uczestniczy w takich projektach EISP jak:

- Fundusz Inwestycyjny na rzecz Sąsiedztwa,
- Instrumenty współpracy dla wielu państw,
- Współpraca transgraniczna,
- Finansowanie na podstawie wspólnych inwestycji w sferze zasobów wodnych i oczyszczenia wody,
- „East-Invest” – wsparcie małego i średniego biznesu,
- „SIGMA” (pomoc w udoskonaleniu sfery zarządzania i administracji).

Projekt współpracy przygranicznej ENPI – CBC (cross-border cooperation) jest kluczowym priorytetem instrumentu EISP, który ma na celu wzmocnienie współpracy między państwami-członkami UE a państwami-partnerami wzdłuż granic zewnętrznych UE. Okres działania programu obejmuje lata 2007–2013. Budżet objęty projektem stanowi 1,1 mld euro. Głównymi celami CBC jest sprzyjanie gospodarstwu i społecznemu rozwojowi regionów przygranicznych oraz zapewnienie całkowicie zrównoważonej współpracy. Państwa-partnerskie i członkowie UE wspólnie pracują w strukturze zarządzania, wprowadzając ujednolicone normy i korzystając z jednego budżetu. Ogólne zapotrzebowanie określa się z partnerami lokalnymi po obu stronach granicy dla działań najlepiej dopasowanych do sytuacji lokalnej. W końcu 15 programów CBC (9 z nich jest na granicach lądowych, 3 – na granicach morskich i 3 – dla basenów morskich) zostało wyznaczone po obu stronach granic UE na Wschodzie i Południu. Ukraina wchodzi do 4 programów CBC.

Mimo to, że EISP nie jest instrumentem mającym na celu przygotowanie do wstąpienia do UE, to dzięki niemu Ukraina może zrobić istotny postęp w kierunku integracji z Unią Europejską. EISP składa się z wielu instrumentów, których głównym zadaniem jest wsparcie demokratyzacji oraz efektywnego zarządzania. Do niedawna były one dostępne tylko dla państw kandydujących do członkostwa w UE. Ukraina przez lata dążyła do uzyskania dostępu do tych instrumentów. Zgodnie z dokumentem przygotowanym w wyniku monitoringu EISP na Ukrainie, całkowita wartość pomocy w okresie 2007–2013 miała przekroczyć 12 miliardów euro i jest o 35% większa w porównaniu z poprzednim okresem.

EISP stanowi istotny przełom we współpracy techniczno-finansowej między Ukrainą i jej sąsiadami europejskimi. Pomimo tego, że Ukraina jest głównym be-

neficjentem pomocy EISP, nie wykazała zdolności do efektywnego wykorzystania takich zasobów. Integracja europejska jest przede wszystkim związana z postępem w adaptacji praktyk oraz ustawodawstwa do standardów UE. Program TASIC, zmieniony na EIPS, był inicjatywą na rzecz polepszenia zarządzania na Ukrainie. Natomiast jego ograniczona istotność uniemożliwiła przemiany systemowe, ponieważ, według autorów sprawozdania z monitoringu EISP, główną przeszkodą dla uzasadnionego formowania i realizacji polityki jest przestarzały system instytucjonalny, a nie zjawisko korupcji.

Co się tyczy struktury finansowania według programu EISP, to oprócz 12 miliardów euro, 350 milionów euro będzie pozyskane w ramach nowej inicjatywy „Partnerstwo Wschodnie”. Na programy narodowe przypada lwią część wszystkich wydatków – 4,1 mld euro (73%) z 5,6 mld wydzielonych w latach 2007–2010. W dalszej kolejności jest współpraca regionalna (828 mln euro czyli 15%) oraz współpraca transgraniczna (227 mln euro czyli 5%). Resztę środków (400 mln euro czyli 7%) zaplanowano wydać na wsparcie reform zarządzania oraz Funduszu inwestycyjnego na rzecz sąsiedztwa.

Chociaż na współpracę transgraniczną (czyli „cross-bordercooperation” – CBC) przeznaczono tylko 5% pomocy EISP, w Dokumencie Strategicznym dla lat 2007–2013 właśnie ta współpraca nazwana jest priorytetem kluczowym, a EISP znacznie poszerzył jej ramy zarówno pod względem jakościowym jak i ilościowym. Wsparcie techniczne dla współpracy transgranicznej z roku 2007 jest zabezpieczone przez „Sprzyjanie Rozwojowi Regionów” (RCBI).

Podczas stymulacji eksportu w państwach członkowskich euroregionu tworzy się system kredytowania działalności eksportowej przedsiębiorstw, zostaje aktywowane ubezpieczenie działalności zewnętrznej, otrzymanie gwarancji oraz upoważnień do umów eksportowych, wsparcie państwowe dla projektów ze sfery specjalizacji międzynarodowej i kooperowania w produkcji etc.⁸

Ze względu na ostatnie tendencje funkcjonowania i rozwoju euroregionów w Ukrainie, proponuje się następującą definicję pojęcia „euroregion”.

Euroregion – obszar transgraniczny, który łączy interesy dwóch lub więcej państw (członków UE, kandydatów lub państw sąsiadujących z UE), służy pokonaniu negatywnych skutków istnienia granic między nimi oraz odległości połączonych regionów od stolic państw, gdzie, dzięki stworzeniu z inicjatywy władz miejskich przedstawicielstw zgodnie z ustawodawstwem narodowym, jest koordynowany i stymulowany rozwój współpracy gospodarczej, rozbudowa infrastruktury, ochrona środowiska naturalnego, działalność turystyczna i kulturalno-edukacyjna.

Otóż, uczestnictwo regionów przygranicznych Ukrainy w euroregionach sprzyja przyciąganiu inwestycji zagranicznych i otrzymaniu pomocy finansowej z środków europejskich, jak również wspiera nowoczesne formy współpracy w sferze zewnętrznej działalności gospodarczej i współpracy transgranicznej.

⁸ І.М. Школа, О.В. Бабинська, Розвиток підприємств в контексті євроінтеграційних процесів: навчальний посібник, Книги – XXI, Чернівці 2007, с. 62.

Euroregiony, jako najbardziej powszechny rodzaj współpracy transgranicznej, zarówno sprzyjają ustaleniu wzajemnych stosunków między państwami-członkami, jak również stanowią instrument umożliwiający wzmocnienie integracji państw w kontekście struktury europejskiej. Euroregiony są pewnym poligonem dla sprawdzenia zgodności ustawodawstwa różnych państw i ich systemów prawnych⁹.

Oprócz tego euroregiony są dodatkową płaszczyzną współpracy dla administracji regionalnej i odgrywają znaczącą rolę w otrzymaniu europejskiej pomocy dla rozwoju regionalnego w obwodach przygranicznych¹⁰.

W Programie działania asocjacji Ukraina-UE, który nabrał mocy prawnej w listopadzie 2009 roku zostały sformułowane następujące zadania dla rozwoju współpracy transgranicznej i regionalnej:

- implementacja Memorandum o wspólnym porozumieniu w sprawie ustalenia dialogu o polityce regionalnej i rozwoju współpracy regionalnej;
- wzmocnienie współpracy według regionalnych i transgranicznych programów między Ukrainą i UE w celu zmniejszenia dysproporcji w rozwoju między odpowiednimi regionami oraz zapewnienia ich dobrobytu za pomocą:
 - ustalenia trwałych związków między społecznymi a ekonomicznymi uczestnikami z obu stron wspólnych granic, sprzyjania polepszeniu konkurencyjności na terenach przygranicznych;
 - wspólnych działań wspierających rozwój społeczny i gospodarczy na terenach przygranicznych oraz kreacji długoterminowych programów regionalnych;
 - zmniejszenie wpływu granicy jako bariery fizycznej za pomocą:
 - ustalenia bliskich związków między władzą regionalną a lokalną;
 - polepszenia efektywności procedur przygranicznych i w dalszym ciągu poprawienia potrzebnej infrastruktury przygranicznej¹¹.

Euroregiony jako sposób rozwoju gospodarczego oraz eurointegracji regionu przygranicznego w Ukrainie

W obecnych czasach przy granicy państwowej Ukrainy stworzono dziesięć euroregionów: „Euroregion Karpacki” (1993), „Bug” (1995), „Dolny Dunaj” (1998), „Gorny Prut” (2000), „Dnipro” (2003), „Słobożanszczyzna” (2003), „Jarosławna” (2007), „Czarne morze” (2008), „Donbas” (2010) oraz „Dnister” (2012). Uczestnikami jest piętnaście spośród dziewiętnastu regionów przygranicznych

⁹ Н. Перстнева, Трансграничное сотрудничество или украинский опыт еврорегионов, „Зеркало недели” 2000, № 28 (301), 15–21 июля.

¹⁰ James W. Scott, *Inducing Co-operation: Can Euroregions Function as Bridges Between Complex Boundaries*, 1998, s. 160.

¹¹ Порядок денний асоціації Україна – ЄС, <http://mfa.gov.ua/ua/about-ukraine/european-integration/ua-eu>.

Ukrainy – wołyński, zakarpacki, iwanofrankowski, lwowski, sumski, odeski, czarnowiecki, charkowski, ługański, mykołajowski, chersonski, zaporozski, donecki, winnicki, Autonomiczna Republika Krymu oraz miasto Sewastopol.

Obwód lwowski jest jednym z najbardziej aktywnych podmiotów współpracy transgranicznej i członkiem dwóch euroregionów – „Karpacki” i „Bug”.

Stowarzyszenie transgraniczne „Euroregion Bug” zostało stworzone w oparciu o umowę podpisaną w Łucku (Ukraina) we wrześniu 1995 roku. Założycielami euroregionu są: obwód wołyński (Ukraina), województwo lubelskie (Polska) i obwód brzeski (Białoruś). Obwód lwowski dołączył do działalności euroregionu „Bug” w 2000 roku, kiedy rejony sokalski i żółkiewski zostały przyjęte jako członkowie stowarzyszenia.

Według statutu euroregion „Bug” został stworzony w celu rozwoju współpracy terenów przygranicznych w takich dziedzinach jak: gospodarka; komunikacja, transport, łączność, edukacja, ochrona zdrowia, kultura, sport, turystyka, ochrona i poprawa stanu środowiska, likwidacja zagrożeń i konsekwencji katastrof naturalnych, rozwijanie kontaktów między mieszkańcami terenów przygranicznych oraz współpraca instytucjonalna.

Do priorytetów w strategii rozwoju euroregionu „Bug” wchodzi:

- rozbudowa granic i wyposażenie infrastruktury przygranicznej;
- odbudowa istniejących oraz budowa nowych dróg;
- konstrukcja odpowiednich obiektów infrastruktury transportowej;
- realizacja akcji ochrony środowiska naturalnego na terenie przygranicznym;
- działalność socjalna, skierowana na zabezpieczenie praw i interesów najbardziej wrażliwych grup społecznych;
- stworzenie bazy danych w celu rozpowszechniania rozmaitej informacji o regionie;
- formowanie sprzyjającego środowiska dla przedsiębiorstw poprzez poszerzenia sieci instytucji wyspecjalizowanych¹².

14 lutego 1993 roku w Debreczynie na Węgrzech, podczas spotkania ministrów do spraw zagranicznych Ukrainy, Węgier oraz Polski stworzono asocjację „Euroregion Karpacki” (EK), który jest największym euroregionem w Europie Środkowej. Także później została podpisana umowa dwustronna między Ukrainą a Rumunią i dwa rumuńskie powiaty weszły do asocjacji „Euroregion Karpacki” jako członkowie pełnoprawni¹³.

Głównym celem stworzenia Euroregionu Karpackiego było ustanowienie stosunków dobrosąsiedzkich, zapewnienie stabilności socjalnej, wspieranie rozwoju gospodarczego na terenie przygranicznym państw-członków, zapewnienie pokoju, przejrzystości granic¹⁴ itd.

¹² Oficjalna strona internetowa Wołyńskiej obwodowej administracji państwowej <http://www.voladm.gov.ua>.

¹³ Посібник з транскордонного співробітництва, АРР «Закарпаття», Ужгород, 2005, s. 70.

¹⁴ Сучасна регіональна політика і транскордонне співробітництво, Під наук. ред. В.І. Пили, Хмельницький: Вид-во ХУУП, 2006, с. 412.

Pomimo to specjaliści sądzą, że główne przyczyny stworzenie Euroregionu Karpackiego były polityczne. Rozpad systemu socjalistycznego zmusił do poszukiwania nowych instytucjonalnych form wsparcia współpracy między państwami postsocjalistycznymi¹⁵. Oprócz tego musimy pamiętać o wpływie rozszerzenia Unii Europejskiej na zasady oraz system współpracy między uczestnikami Euroregionu Karpackiego, zwłaszcza biorąc pod uwagę to, że obecnie wszyscy partnerzy Ukrainy w tym euroregionie są członkami Unii Europejskiej. Na przykład Polska wchodząc do UE przeprowadziła adaptację ustawodawstwa do wymagań UE, a z punktu widzenia geopolityki faktycznie otrzymała misję stworzenia „pomostu” między Europą Zachodnią a państwami postsocjalistycznymi. Takie stosunki mogą rozwijać się najbardziej efektywnie właśnie w wymiarze transgranicznym.

Do głównych problemów, które obecnie przeszkadzają w realizacji wielostronnej współpracy transgranicznej w ramach Euroregionu Karpackiego należą: finansowe, polityczne, geograficzne oraz inne. Przykładem bardziej szczegółowym jest brak czynników systemotwórczych dla całej struktury Euroregionu Karpackiego. Przecież nie wszystkie pięć państw członkowskich ma wspólne granice, a więc – wspólne problemy. Przeszkodą jest również kierowanie regionem na posiedzeniach Rady EK. Porównując doświadczenia innych euroregionów, zaangażowanie organizacji pozarządowych, agencji rozwoju regionalnego, struktur samorządu terytorialnego jest w nich bardziej efektywne¹⁶.

Istnieje także pogląd, że działalność EK jest mało efektywna z powodu przedwczesnej organizacji stosunków transgranicznych w danej przestrzeni subregionalnej, ponieważ podczas tworzenia takich stowarzyszeń należy brać pod uwagę poziom rozwoju gospodarczego wszystkich regionów-uczestników, stosunki między państwami tak, żeby organizacja euroregionu „dojrzała” w sposób naturalny¹⁷.

Ważną okolicznością jest także to, że euroregion „Karpaty” jak również, na przykład, „Bug”, odzwierciedlają interesy przeważnie tylko jednego regionu – obwodu zakarpackiego i wołyńskiego. Tymczasem mimo to, że obwód lwowski ma najdłuższą granicę z Polską, pozostaje on w pewnego rodzaju „próżni euroregionalnej”¹⁸.

Stały przedstawiciel narodowy Ukrainy w Euroregionie Karpackim Wołodymyr Horbowyj oraz dyrektor wykonawczy Asocjacji samorządów lokalnych „Euroregion Karpaty- Ukraina” Halyna Lytwyn wiążą powstanie problemów syste-

¹⁵ В.В. Борщевський (), Українсько-польське економічне співробітництво в умовах євроінтеграції: Монографія, Львів 2007, Аверс. с. 121.

¹⁶ Н. Мікула, Єврорегіони: досвід та перспективи. ІРД НАН України, Львів 2003, с. 222, В.В. Борщевський, Українсько-польське економічне співробітництво в умовах євроінтеграції: Монографія, Львів 2007, Аверс, с. 262.

¹⁷ І.Р. Михасюк, З.М. Залога, О.С. Сухай, Розвиток транскордонного підприємництва в українсько-польських єврорегіонах. За ред. І.Р. Михасюка. НВФ «Українські технології», Львів 2008, с. 91.

¹⁸ В.В. Борщевський, Українсько-польське економічне співробітництво в умовах євроінтеграції: Монографія, Львів 2007, Аверс, с. 263.

mowych EK z tym, że w dzisiejszych czasach cztery z pięciu państw-uczestników euroregionu „Karpaty” są członkami Unii Europejskiej. W związku z powyższym zmieniono podejście do współpracy terytorialnej na poziomie europejskim i narodowym. Dlatego wydaje się, że ustawa o asocjacji jest niedoskonała i nieaktualna. Co więcej, obserwuje się różne podejścia do perspektyw dalszego rozwoju wśród państw-uczestników EK, brakuje zunifikowanych źródeł finansowania działalności euroregionu „Karpaty”¹⁹.

Analiza historii rozwoju Euroregionu Karpackiego oraz ocena osiągnięć i problemów stojących na drodze do jego postępu stanowią bardzo ważne elementy zewnętrznej polityki gospodarczej zarówno obwodu lwowskiego, jak i państwa w ogóle. Natomiast reformowanie systemu funkcjonowania EK oraz podejścia do realizacji zaplanowanych projektów ze strony ukraińskiej są potrzebne od dzisiaj. Współpraca transgraniczna dla Lwowszczyzny musi zostać ważnym czynnikiem stymulowania rozwoju gospodarczego, ponieważ będąc regionem przygranicznym z dużym gospodarczym potencjałem zewnętrznym, obwód lwowski może powiększyć wpływy budżetowe z handlu zewnętrznego, inwestycji zagranicznych z sąsiednich państw UE, które są partnerami Ukrainy w stowarzyszeniach transgranicznych. Po 20 latach działalności w EK, Lwowszczyzna niestety nie skorzystała ze wszystkich możliwości otrzymania przewag współpracy z innymi członkami tego euroregionu. Zwłaszcza współpraca transgraniczna obecnie dla obwodu lwowskiego i dla Ukrainy w ogóle jest najbardziej perspektywicznym sposobem prowadzenia udanej polityki integracji europejskiej. Corocznie obwód lwowski przeprowadza forum ekonomiczne, gdzie przedstawiciele biznesu, nauki i władzy dyskutują na temat stanu współpracy transgranicznej. Uczestnikami są również potencjalni inwestorzy. Tak więc zadaniem XI Międzynarodowego Forum Ekonomicznego było ogłoszenie konieczności rozwoju międzyregionalnej i transgranicznej współpracy, rozbudowa stosunków biznesowych partnerów ukraińskich i zagranicznych, omówienie sposobów modernizacji gospodarki oraz podwyższenia konkurencyjności regionów²⁰.

Jednak dzisiaj oprócz organizacji podobnych platform dyskusyjnych, pozostają do rozwiązania problemy związane z adaptacją norm ustawowych Ukrainy do standardów UE, bariery biurokratyczne dla prowadzenia biznesu, korupcja, niestabilność polityczna, nieprofesjonalność służb celnych i przygranicznych itd. Ważnym zadaniem jest również udoskonalenie koordynowania współpracy euroregionalnej na poziomie państwowym, zrealizowanie reformowania systemu funkcjonowania euroregionu „Karpaty” w ramach przedstawicielstwa ukraińskiego, naprawienie systemu finansowania projektów współpracy transgranicznej, uwzględnienie ich w programach długoterminowej polityki zewnętrznej rządu.

¹⁹ В. Горбовий, Г. Литвин, Системні проблеми Карпатського євро регіону та шляхи їх вирішення, Матеріали міжнародної конференції «Транскордонне співробітництво на нових східних кордонах ЄС», За редакцією Я.А. Жаліло, С.І. Мітряєвої, Ужгород 2009, с. 122–129.

²⁰ XI Міжнародний Економічний Форум, <http://www.lvivforum.com.ua>.

Podsumowanie

W Ukrainie wśród głównych czynników, które hamują rozwój współpracy transgranicznej, możemy wyróżnić:

- niedocenyenie ze strony władzy centralnej współpracy transgranicznej jako instrumentu rozwoju regionalnego i poprawy jakości życia ludzi, którzy mieszkają na terenach przygranicznych Ukrainy;
- ograniczoność widzenia strategicznego zadań i perspektyw współpracy transgranicznej zarówno ze strony rządu, jak i ze strony władzy miejskiej na Ukrainie, oraz brak doświadczenia wspólnego planowania rozwoju obszarów przygranicznych;
- niski poziom wsparcia finansowego wspólnych projektów transgranicznych zarówno ze strony rządu, jak i ze strony władzy miejskiej;
- słabość bazy instytucjonalnej w rozwoju regionalnym, która na terenie przygranicznym mogłaby uruchomić współpracę transgraniczną;
- włączenie do prowadzonych projektów współpracy transgranicznej bardzo małej liczby przedsiębiorców i organizacji pozarządowych;
- nadmierna ambicja, a jednocześnie niewyraźność misji funkcjonowania euroregionów na granicach Ukrainy i państw Europy Środkowej, które deklarują pragnienie do rozwiązywania wspólnych problemów we wszystkich sferach życia społecznego;
- niski poziom rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów, które są uczestnikami współpracy transgranicznej w porównaniu do uśrednionych wskaźników krajowych²¹.

Dla regionu przygranicznego, jakim jest obwód lwowski, aktualne jest także pytanie o dysproporcje w rozwoju regionów. Ponieważ w Ukrainie, jak i w innych państwach-partnerach UE, występuje zwiększenie poziomu nierówności gospodarczej między regionami. Według danych Departamentu rozwoju regionalnego Ministerstwa gospodarki Ukrainy, różnica w produktywności (dochód narodowy brutto na jednego mieszkańca) między regionami jest zauważalna: poziom dochodu narodowego na jednego mieszkańca w najbardziej rozwiniętym regionie jest 3,5 razy większy w porównaniu do najmniej rozwiniętego²². Taka istotna różnica w poziomach podstawowych dochodów ma znaczący, negatywny wpływ, dlatego że zmniejsza się stopień inicjatywy oraz odpowiedzialności na poziomie lokalnym oraz regionalnym.

²¹ К.В. Васьківська, Г.В. Кушнірук, Транскордонне співробітництво України в умовах євроінтеграції, 2010, http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vldfa/2010_18/Vaskivska_Kushniruk.pdf.

²² Консультація щодо потенційних пріоритетних сфер Національної індикативної програми (НІП) Європейського інструменту сусідства і партнерства для України на період 2011–2013.

Розwój regionalny zajmuje ważne miejsce w „Partnerstwie Wschodnim”, ponieważ dzięki niemu przeciętny mieszkaniec będzie mógł odczuć skutki procesu integracji europejskiej²³, zwłaszcza poprzez:

- polepszenie życia mieszkańców regionów;
- wyrównanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego regionów;
- zmniejszenie napięcia socjalnego wśród mieszkańców;
- powiększenie poziomu wsparcia procesu integracji z UE;
- polepszenie infrastruktury.

Dla korzystania w pełni ze wszystkich przewag, zarówno finansowych, jak i związanych z przenoszeniem doświadczeń, szkoleń w ramach różnych instrumentów oraz programów struktur europejskich dla gospodarki regionu przygranicznego²⁴, jakim jest na przykład obwód lwowski, ważnym jest:

- rozwiązanie problemów związanych z adaptacją norm ustawodawstwa UE, biurokratycznymi barierami dla biznesu, korupcją, niestabilnością polityczną, nieprofesjonalnością służb celnych i przygranicznych;
- koordynowanie współpracy euroregionalnej na poziomie państwowym, ale również nadanie uprawnień władzom i stowarzyszeniom miejskim;
- finansowanie projektów współpracy transgranicznej i ich uwzględnienie w programach długoletnich polityki zewnętrznej rządu;
- przeprowadzenie renowacji całego systemu instytucyjnego;
- udział w stworzeniu przez uczestników euroregionów jedynej koncepcji, wspólnych programów rozwoju biorąc pod uwagę wymagania ustawodawstw narodowych;
- opracowanie programu rozwojowego regionów przygranicznych etc.

Bibliografia

- Борщевський В.В., Українсько-польське економічне співробітництво в умовах євроінтеграції: Монографія, Львів 2007, Аверс.
- Горбовий В., Литвин Г., Системні проблеми Карпатського євроregionу ташляхніхвирішення, Матеріали міжнародної конференції «Транскордон неспі вробітництво нано вихсідних кордонах ЄС», Заредакцією Я.А. Жаліло, С.І. Мітрянєвої, Ужгород 2009.
- Газізуллін І.Ф., Гончар М.М., Коломієць О.В., Східнепартнерство ЄС: додатков і можливості для євроінтеграції України; заред. В.Мартинюка. Укр. незалеж. центр політ. дослідж. Агентство „Україна”, Київ 2009.
- Консультація щодо потенційних пріоритетних сфер Національної індикативної програми (НІП) Європейського інструменту сусідства і партнерства для України на період 2011–2013 рр.

²³ *Strengthening the EU's Partnership with its Eastern Neighbours: The Role of Local and Regional Authorities in Developing the Eastern Partnership Initiative*, Košice, Slovakia, 3 June 2009.

²⁴ С. Тесс'є-Столл, В. Гуменюк, О. Шумило, С. Калтигіна, **Моніторинг ENPI в Україні**. Звіт 2009, <http://www.icps.com.ua>.

- Лендшел М., Досвід Карпатського євро регіону: поштовх до переосмислення моделі транскордонного співробітництва/ На шляху до Європи. Український досвід євро регіонів, Логос, Київ 2000.
- Микула Н., Євро регіони: досвід та перспективи, ІРД НАН України, Львів 2003.
- Михасюк І.Р., Залога З.М., Сухай О.Є., Розвиток транскордонного підприємництва в українсько-польських євро регіонах. За ред. І.Р. Михасюка. НВФ «Українські технології», Львів 2008.
- Перстнева Н., Трансграничное сотрудничество или украинский опыт евро регионов, „Зеркало недели” 2000, № 28 (301) – 15–21 июля.
- Посібник з транскордонного співробітництва, АРР «Закарпаття», Ужгород 2005.
- Сидорук, Т.В., Павлюк В.В., Малькін В.П., Європейська інтеграція України, ПАІС, Львів 2011.
- Сучасна регіональна політика і транскордонне співробітництво, Під наук. ред. В.І. Пили, Хмельницький: Вид-во ХУУП 2006.
- Школа І.М., Бабінська О.В., Розвиток підприємництва в контексті євроінтеграційних процесів: навчальний посібник. Книги – XXI, Чернівці 2007.
- Васьківська К.В., Кушнірук Г.В., Транскордонне співробітництво України в умовах євроінтеграції, 2010, http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vldfa/2010_18/Vaskivska_Kushniruk.pdf.
- Міжнародний Економічний Форум, <http://www.lvivforum.com.ua>.
- Порядок денний асоціації Україна – ЄС, <http://mfa.gov.ua/ua/about-ukraine/european-integration/ua-eu>.
- Тесс’є–Столл С., Гуменюк В., Шумило О., Калтигіна С., **Моніторинг ENPI в Україні**. Звіт 2009, <http://www.icps.com.ua>.
- European Neighbourhood Policy (ENP) Overview* (2013), <http://eeas.europa.eu/enp>.
- Oficjalna strona internetowa Wołyńskiej obwodowej administracji państwowej <http://www.voladm.gov.ua>.
- Oficjalna strona internetowa Europejskiej Służby Działań Zewnętrznych, 2013, http://eeas.europa.eu/ukraine/index_en.htm, 2013.
- Projekt informacyjnego i komunikacyjnego wsparcia EISP*, 2013, <http://enpi-info.eu>.
- Scott James W., *Inducing Co-operation: Can Euroregions Function as Bridges Between Complex Boundaries*, 1998, http://www.indepsocres.spb.ru/engl.htm#Working_Papers.
- Strengthening the EU’s Partnership with its Eastern Neighbours: The Role of Local and Regional Authorities in Developing the Eastern Partnership Initiative*, Košice, Slovakia, 3 June 2009.

Streszczenie

Nie jest tajemnicą, że po 22 latach niepodległości Ukrainy wciąż istnieje wiele scentralizowanych dysproporcji regionalnych. Obecnie powstały różne inicjatywy europejskie, które współpracują z regionami, zwłaszcza przygranicznymi pomagającym im w rozwoju. W artykule analizujemy działania, projektów i instrumentów Unii Europejskiej, które wpływają bezpośrednio na gospodarkę regionu przygranicznego Ukrain. Analiza obejmuje w szczególności elementy polityki sąsiedztwa, działalność euroregionów.

Słowa kluczowe: region, sąsiedztwo, gospodarka, współpraca transgraniczna, euroregion, rozwój regionalny.

Klasyfikacja JEL: F15

Katarzyna Szopik-Depczyńska*
Jadwiga Gorączkowska**

STRUKTURA TECHNICZNA PRZEDSIĘBIORSTW I JEJ WPŁYW NA AKTYWNOŚĆ INNOWACYJNĄ – PRZYPADEK POMORZA ZACHODNIEGO

STRUCTURE OF TECHNOLOGY IN INDUSTRY AND INFLUENCE ON INNOVATION ACTIVITY – CASE OF POMORZE ZACHODNIE

Abstract

The article presents the results of a research that was held in 2009–2011 in Western Pomerania region on the group of 729 industrial enterprises. The basic aim was to determine the impact of companies' technical advancement on their innovative activity. The main hypothesis was, that the tendency to implement innovative solutions in companies' grows in direct proportion to the stage of the manufacturing technique that are used by industrial enterprises. This hypothesis was positively confirmed. This was shown in particular in the case of innovation attributes like: investments in R&D, investments in new buildings and land and innovation cooperation with Polish Academy of Science units.

Translated by Katarzyna Szopik-Depczyńska

Key words: Innovation, region, industry, technology

JEL classification: L10, L60, O31

Wstęp

W dzisiejszych czasach innowacje stały się jednym z czynników pozwalających na osiągnięcie wyższego poziomu rozwoju gospodarczego. W krajach rozwiniętych przyjęło się, że wdrażanie innowacji jest jednocześnie motorem i stabilizatorem ich wzrostu. To właśnie innowacyjność jest jednym z czynników gwarantujących trwale miejsce wśród światowych liderów gospodarczych¹.

* Dr, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński.

** Mgr, Wydział Ekonomii i Zarządzania, Uniwersytet Zielonogórski.

¹ M. Bukowski, A. Szpor, A. Śniegocki, *Drzemiący tygrys, śpętany orzeł. Dylematy polskiej debaty o polityce innowacyjnej*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa 2012, s. 6.

Przed polskimi przedsiębiorcami stoi zatem wyzwanie – jedynie implementacja nowych rozwiązań w ich firmach pozwoli im na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej na arenie krajowej i międzynarodowej.

Ze względu na wysokie ryzyko i konieczność zaangażowania znacznych zasobów (głównie odnoszących się do posiadanego kapitału i wiedzy) proces implementacji nowych rozwiązań trudno jest przeprowadzać przedsiębiorcom w pojedynkę². W rzeczywistości gospodarczej ważna jest jednak nie tylko współpraca pomiędzy samymi przedsiębiorstwami. Równie istotny jest transfer technologii z sektora nauki i badań do sfery działalności gospodarczej, dzięki czemu tworzy się specyficzny pomost pomiędzy tymi światami³. Ramy instytucjonalne dla tego procesu powinny zostać stworzone przez samorząd terytorialny. Jak pokazują badania międzynarodowe, kooperacja w takim układzie, tj. pomiędzy sferą nauki, gospodarki i samorządem pozwoli na umacnianie pozycji regionu i budowanie silnego systemu przemysłowego, a następnie innowacyjnego⁴.

W świetle powyższych rozważań rodzi się zatem pytanie o czynniki determinujące aktywność innowacyjną przedsiębiorstw, która nie sprowadza się tylko i wyłącznie do wprowadzania na rynek nowych wyrobów i procesów, ale też do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych, rozbudowy przedsiębiorstwa czy też nawiązywania współpracy w obszarze nowych rozwiązań. W krajach rozwiniętych jednym z czynników silnie skorelowanych z aktywnością innowacyjną jest poziom techniki wytwarzania wykorzystywany przez przedsiębiorstwa. Czy w Polsce można również zauważyć takie prawidłowości? Celem artykułu jest zatem określenie wpływu jaki wywiera poziom techniki stosowany przez przedsiębiorstwa przemysłowe regionu Pomorza Zachodniego na ich aktywność innowacyjną. Hipotezą badawczą jest twierdzenie, że skłonność przedsiębiorstw do wdrażania innowacyjnych rozwiązań rośnie wprost proporcjonalnie do stopnia zaawansowania techniki wytwarzania, którą wykorzystują badane podmioty.

Metodologia przeprowadzonego badania – modelowanie probitowe

W celu zbadania oddziaływania poziomu techniki wykorzystywanej w przedsiębiorstwach na ich aktywność innowacyjną posłużono się modelami opartymi na analizie prawdopodobieństwa: probitowymi. Wynika to z dychotomicznego charakteru danych przyjętych do badania, tj. przyjmujących wartości 0 (kiedy

² K.-I. Voigt, S. Wettengel, *Innovationskooperationen in Zeitwettbewerb*, [w:] *Kooperation im Wettbewerb. Neue Formen und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie*, red. J. Engelhard, E.J. Sinz, Wiesbaden 1999, s. 415.

³ P. Głodek, K.B. Matusiak, *Transfer technologii*, [w:] *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, red. K.B. Matusiak, PARP, Warszawa 2011, s. 301.

⁴ H. Etzkowitz, *The Triple Helix of University – Industry – Government. Implications for Policy and Evaluation*, Institutet för studier av utbildning och forskning, Stockholm 2002, S. 2–5.

badane zjawisko nie występuje, np. firma nie poniosła wydatków na B+R) lub 1 (kiedy badane zjawisko występuje, np. firma poniosła wydatki na B+R). Po stronie zmiennych zależnych znalazły się atrybuty innowacyjności wyróżnione zgodnie z międzynarodowymi standardami wyznaczonymi przez kraje OECD i Eurostat. Zmienne te dotyczyły:

- nakładów na działalność innowacyjną w powiązaniu z ich strukturą (wydatki związane z prowadzeniem prac B+R, inwestycje w nowe środki trwałe, tj. budynki, lokale, grunty i park maszynowy przedsiębiorstw, nakłady na nowe oprogramowanie komputerowe)⁵,

- implementacji nowych wyrobów i procesów technologicznych, także tych nie związanych bezpośrednio z produkcją⁶,

- kooperacji w zakresie nowych rozwiązań w ujęciu podmiotowym (współpraca pionowa i pozioma oraz z instytucjami sfery nauki)⁷.

Po stronie zmiennych niezależnych, a więc wywierających wpływ na wyżej wymienione atrybuty, znalazł się poziom zaawansowania technicznego badanych przedsiębiorstw. Aby możliwa była międzynarodowa komparatystyka wyników badań podział przetwórstwa przemysłowego wyznaczono na podstawie klasyfikacji określonej przez OECD w 1997 roku⁸. Przeniesienie jej na warunki polskie odbyło się poprzez wskazanie sekcji PKD odpowiadających poszczególnym rodzajom techniki. Zostały one przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Sekcje PKD a poziom techniki stosowanej w przedsiębiorstwach

Sekcja PKD	Charakterystyka sektora
1	2
Niska technika	
15	Produkcja artykułów spożywczych i napojów
16	Produkcja wyrobów tytoniowych
17	Włókiennictwo
18	Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich
19	Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skóry
20	Produkcja drewna i wyrobów z drewna oraz ze słomy i wikliny
21	Produkcja masy włóknistej, papieru i wyrobów z pa
22	Działalność wydawnicza, poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji
36	Produkcja mebli; działalność gdzie indziej nie sklasyfikowana

⁵ *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostatu, Wydanie trzecie, Paryż 2005, s. 96–97.

⁶ *Ibidem*, s. 49–60.

⁷ *Ibidem*, s. 22–23, 84.

⁸ T. Hatzichronoglou, *Revision of the high-technology sector and product classification*, STI Working Papers 1997/2, OECD, Paryż 1997, s. 6.

Tabela 1. (cd.)

37	Zagospodarowanie odpadów
Średnio-niska technika	
23	Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych
25	Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych
26	Produkcja wyrobów z surowców niemetalicznych pozostałych
27	Produkcja metali
28	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń
35.1	Produkcja i naprawa statków i łodzi
Średnio-wysoka technika	
24 bez 24.4	Produkcja wyrobów chemicznych bez farmacji
29	Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana
31	Produkcja maszyn i aparatury elektronicznej, gdzie indziej nie sklasyfikowana
34	Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczip
35 bez 35.3, 35.1	Produkcja lokomotyw oraz taboru kolejowego i tramwajowego, produkcja motocykli i rowerów oraz sprzętu transportowego gdzie indziej nie sklasyfikowanego
Wysoka technika	
24.4	Produkcja wyrobów farmaceutycznych
30	Produkcja maszyn biurowych i komputer
32	Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i komunikacyjnych
33	Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków
35.3	Produkcja statków powietrznych i kosmicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie T. Hatzichronoglou, Revision of the high-technology sector and product classification, STI Working Papers 1997/2, OECD, Paryż 1997, s. 6 oraz sekcji PKD 2004.

W przypadku kiedy zmienne przyjęte do badania mają charakter dychotomiczny nie można wnioskować o nich za pomocą regresji wielorakiej. Alternatywną metodą jest regresja probitowa. Jej analiza i interpretacja jest podobna do klasycznej metody regresji. Występują jednak różnice, do których zaliczyć możemy bardziej skomplikowane i czasochłonne obliczenia czy też fakt, że wyliczanie wartości i sporządzanie wykresów reszt często nie wnosi nic znaczącego do modelu⁹.

Ogólnie ująwszy, regresja logistyczna jest matematycznym modelem, który możemy użyć w celu opisanego wpływu kilku zmiennych X_1, X_2, \dots, X_k na dycho-

⁹ A. Stanisławski, *Przystępny kurs statystyki*, tom 2, Statsoft, Kraków 2007, s.217.

tomiczną zmienną Y. Gdy wszystkie zmienne niezależne są jakościowe, model regresji logistycznej jest równoznaczny z modelem log-liniowym. Dla opisanego zjawiska można posłużyć się regresją probitową¹⁰.

Modele probitowy i logitowy różnią się specyfikacją rozkładu składnika losowego w równaniu. Jeżeli F jest dystrybuantą rozkładu logistycznego, to mamy do czynienia z modelem logitowym, jeżeli zaś składniki mają rozkład normalny, to otrzymujemy model probitowy¹¹. Zależności pomiędzy wartościami Logit i Probit przedstawiają się następująco:

$$\frac{\text{Logit}}{\text{Probit}} = \frac{n}{\sqrt{3}} = 1,8$$

Biorąc pod uwagę logiczne relacje zachodzące między badanymi zmiennymi przyjęto założenie, że składniki losowe mają rozkład normalny, a w konsekwencji wykonano obliczenia w oparciu o modelowanie probitowe¹².

Parametry w modelach ze zmienną dychotomiczną szacowane są za pomocą metody największej wiarygodności. W tym przypadku wyznacza się wektor parametrów, który zapewnia największe prawdopodobieństwo otrzymania wartości zaobserwowanych w próbie. W tym celu formułuje się funkcje wiarygodności i wyznacza jej ekstremum. Popularność tej metody (pomimo dużego stopnia skomplikowanej procedury) jest znaczna, bowiem można ją zastosować do wielu modeli, np. nieliniowych¹³.

Weryfikacja statystyczna modeli odbywa się za pomocą statystyki chi-kwadrat Walda, a weryfikacja istotności parametrów za pomocą statystyki t-Studenta, bazującej na asymptotycznych standardowych błędach ocen.

Zebrane ankiety zostały wstępnie opracowane przy pomocy arkusza kalkulacyjnego *Excel*. Modele oszacowano natomiast przy pomocy oprogramowania *Statistica*. W niniejszym artykule zaprezentowano strukturalną postać modeli spełniających warunki istotności statystycznej. Dodatni znak przy współczynniku kierunkowym modelu oznacza, iż prawdopodobieństwo wystąpienia danego zdarzenia w badanej grupie przedsiębiorstw jest wyższe niż w pozostałej grupie firm. Ponadto zaprezentowano także błędy standardowe ocen współczynnika kierunkowego oraz prawdopodobieństwa wystąpienia zjawiska innowacyjnego w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących dany rodzaj techniki i w grupie przeciwnej.

¹⁰ A. Świadek, *Regionalne systemy innowacji w Polsce*, Wydaw. Difin, Warszawa 2011, s. 102.

¹¹ G.S. Maddala, *Ekonometria*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2006, s. 378.

¹² A. Świadek, *Wpływ powiązań przemysłowych na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw w regionie lubuskim w latach 2008–2010*, [w:] *Funkcjonowanie regionalnego systemu innowacji w województwie lubuskim. Analizy i prognozy*, red. nauk. A. Świadek, Zeszyt Naukowy nr 1, UM Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2012, s. 204–205.

¹³ A. Welfe, *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1998, s. 73–76.

Struktura badanych przedsiębiorstw

System przemysłowy Pomorza Zachodniego, w porównaniu do innych województw w Polsce, wykształcony jest na przeciętnym poziomie. Według danych podawanych przez Urząd Statystyczny w Szczecinie w 2011 roku wydatki przedsiębiorstw przemysłowych na aktywność innowacyjną wyniosły 593 mln zł, co plasowało województwo zachodniopomorskie na 10 miejscu w kraju¹⁴. W przypadku działalności badawczo-rozwojowej wydatki wyniosły 196,5 mln zł (11. miejsce). W regionie w tym samym roku przedsiębiorstwa otrzymały 88 patentów, co usadowiło województwo na 9. miejscu.

Badanie ankietowe dotyczące determinant aktywności innowacyjnej zostało przeprowadzone w 2012 roku przez zespół badawczy pracowników Zakładu Innowacji i Przedsiębiorczości Wydziału Ekonomii i Zarządzania na Uniwersytecie Zielonogórskim pod kierownictwem dr hab. Arkadiusza Świadka w województwie zachodniopomorskim. Zgodnie z międzynarodowymi standardami, które obejmują zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji zawartymi w *Podręczniku Oslo*¹⁵, badanie objęło trzy pełne lata funkcjonowania przedsiębiorstw, tzn. okres od początku roku 2009 do końca 2011. W badaniu wzięło udział 729 przedsiębiorstw, których profil działalności według PKD został zakwalifikowany do sekcji C – Przetwórstwo przemysłowe. Zgodnie z Krajowym Rejestrem Sądowym podmioty te stanowiły 11% populacji przedsiębiorstw przemysłowych w regionie.

Biorąc pod uwagę charakter wielkości badanych przedsiębiorstw (tj. liczbę zatrudnionych) w próbie badawczej przeważały podmioty małe (10–49 pracowników). Stanowiły one ponad 43% badanych podmiotów. Firmy mikro, tj. zatrudniające do 9 pracowników, stanowiły 31% badanej próby, a średnie (50–249 zatrudnionych) 20%. Zaledwie 5% wyniósł udział podmiotów dużych. Dane te przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Podział przebadanych przedsiębiorstw przemysłowych Pomorza Zachodniego ze względu na ich klasy wielkości w 2011 r.+

Wielkość przedsiębiorstwa	Udziały procentowe
Mikro	31,14
Małe	43,48
Średnie	20,44
Duże	4,94

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

¹⁴ Dane za rok 2012 nie są jeszcze dostępne.

¹⁵ *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostatu, Wydanie trzecie, Paryż 2005.

Biorąc pod uwagę poziom techniki wykorzystywanej przez przedsiębiorstwa (tabela 3) w regionie przeważają firmy należące do grona tradycyjnych sektorów przemysłu. Niską techniką w procesach wytwarzania wykorzystuje ponad połowa badanych przedsiębiorstw. Największa liczba z nich produkuje artykuły spożywcze i napoje (20% badanej próby). Ponadto w regionie znaczna część przedsiębiorstw zajmuje się produkcją drewna i wyrobów z drewna oraz produkcją mebli (po około 10% przedsiębiorstw). Niewielka liczba podmiotów zajmuje się produkcją papieru i działalnością poligraficzną oraz włókiennictwem i produkcją odzieży (po 2–3%). Udział pozostałych sektorów niskiej techniki w strukturze przedsiębiorstw jest marginalny.

Do grona przedsiębiorstw wykorzystujących średnio-niską technikę należy 31% podmiotów w regionie. Większość z nich zajmuje się produkcją metalowych wyrobów gotowych oraz wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych (po około 10% firm). Część firm produkuje wyroby z pozostałych surowców niemetalicznych (7%) oraz metale (2%).

Średnio-wysoką techniką wykorzystuje 13% przedsiębiorstw z badanej próby. Większość z nich zajmuje się produkcją maszyn i urządzeń (6%). Ponadto część firm zajmuje się produkcją elektroniki, wyrobów chemicznych (za wyjątkiem leków) oraz produkcją takiego sprzętu transportowego jak lokomotywy, tramwaje, motocykle i rowery (po 1–2% firm z próby).

Najmniej liczna jest grupa przedsiębiorstw, których produkcja opiera się na wysokiej technice. W badanej próbie podmiotów tych było 20, co stanowi niecałe 3% wszystkich firm. Przedsiębiorstwa te skupiały się w większości na produkcji urządzeń komunikacyjnych, radiowych i telewizyjnych oraz na produkcji sprzętu medycznego, instrumentów precyzyjnych i optycznych oraz zegarów (po ok. 1%). Udział przedsiębiorstw należących do pozostałych sekcji PKD był marginalny.

Tabela 3. Podział przebadanych przedsiębiorstw przemysłowych Pomorza Zachodniego ze względu na poziom stosowanej techniki i sektory przemysłu według sekcji PKD w 2011 r.

PKD	Liczba podmiotów	Udziały procentowe	PKD	Liczba podmiotów	Udziały procentowe
1	2	3	4	5	6
Niska technika			Średnio-wysoka technika		
15	149	20,44	24 bez 24.4	17	2,33
16	2	0,27			
17	22	3,02			
18	16	2,19	29	45	6,17
19	6	0,82	31	19	2,61
20	87	11,93	34	5	0,69

Tabela 3. (cd.)

1	2	3	4	5	6
21	16	2,19	35 bez 35.3, 35.1	10	1,37
22	23	3,16			
36	66	9,05			
37	0	0,00			
łącznie	387	53,09	łącznie	96	13,17
Średnio-niska technika			Wysoka technika		
23	7	0,96%	24.4	2	0,27
25	71	9,74%	30	3	0,41
26	50	6,86%	32	8	1,10
27	13	1,78%	33	6	0,82
28	74	10,15%	35.3	1	0,14
35.1	11	1,51%	łącznie	20	2,74
łącznie	226	31,00%			

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Wpływ poziomu techniki stosowanej w przedsiębiorstwach na ich aktywność innowacyjną – wyniki badań

Wpływ poziomu stosowanej w badanych przedsiębiorstwach techniki wytwarzania na ich aktywność innowacyjną przedstawiono w tabeli 4.

W przypadku wykorzystywania przez przedsiębiorstwa niskiej techniki zauważono mniejsze szanse na poniesienie nakładów na działalność badawczo-rozwojową, niż w podmiotach wykorzystujących pozostałe rodzaje technik. Prawdopodobieństwo wystąpienia tego zjawiska innowacyjnego wynosiło bowiem 0,3 i było o 27% mniejsze niż w pozostałych firmach. Szanse na prowadzenie prac B+R rosły natomiast w podmiotach stosujących średnio-wysoką i wysoką technikę wytwarzania. W pierwszym przypadku wynosiło one 50%, a w drugim 60%.

Niskie zaawansowanie techniczne nie sprzyjało inwestycjom w nowe budynki lokale i grunty. Szanse na wystąpienie tego zjawiska innowacyjnego wynosiły 21%, a w pozostałej grupie przedsiębiorstw 33%. Odwrotnie sytuacja przedstawia się w podmiotach stosujących średnio-niską i średnio-wysoką technikę. Prawdopodobieństwa w obu przypadkach kształtowały się na podobnym poziomie, wynosiły mianowicie odpowiednio 0,32 i 0,35 i dla średnio-niskiej techniki było ono o 25%, a dla średnio-wysokiej o 29% wyższe niż w przypadku pozostałych przedsiębiorstw.

Tabela 4. (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
a) metody wytwarzania				0,31				0,62x+0,05					
				0,75									
				0,52									
b) systemy okołoprodukcyjne	0,14			0,44	0,35x-0,51								
				0,3									
c) systemy wspierające													

*BIS*t – asymptotyczny standardowy błąd estymatora parametru zmiennej niezależnej
*P*₁ – przewidywane prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska innowacyjnego w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących badany rodzaj techniki wytwarzania
*P*₂ – przewidywane prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska innowacyjnego w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących pozostałe rodzaje techniki (łącznie)

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Wpływ zaawansowania technicznego na nawiązywanie współpracy w obszarze nowych rozwiązań pozostawał niewielki (tabela 5). W regionie nie można było zidentyfikować tendencji, które obrazowałyby wpływ poziomu stosowanej techniki na nawiązywanie kooperacji w układach poziomych i pionowych. Nieco inaczej przedstawiała się współpraca ze sferą nauki. W przedsiębiorstwach o niskim zaawansowaniu technicznym szansa na nawiązanie kooperacji z jednostkami PAN była mniejsza niż w pozostałych przedsiębiorstwach. Prawdopodobieństwo wystąpienia tego zjawiska wyniosło 0,04 i było o 56% niższe niż w przypadku przedsiębiorstw wykorzystujących średnio-niską, średnio-wysoką i wysoką technikę (łącznie). Na nawiązywanie kooperacji z instytutami PAN pozytywnie wpływało natomiast stosowanie średnio-wysokiej i wysokiej techniki. Należy podkreślić, że w przypadku firm wykorzystujących wysoką technikę ten pozytywny wpływ był większy. Prawdopodobieństwo wyniosło bowiem 0,2, a w przypadku średnio-wysokiej techniki 0,14.

Przedsiębiorstwa stosujące niską technikę miały mniejsze szanse na nawiązanie współpracy ze szkołami wyższymi. Były one 3-krotnie mniejsze niż w przypadku podmiotów, które wykorzystują pozostałe rodzaje technik wytwarzania. Ponadto w przedsiębiorstwach tych prawdopodobieństwo wystąpienia współpracy innowacyjnej ogółem również było mniejsze niż w pozostałych firmach. Wyniosło ono 0,38 i było o 9 punktów procentowych mniejsze niż w przedsiębiorstwach wykorzystujących średnio-niską, średnio-wysoką i wysoką technikę.

Tabela 5. Wpływ poziomu technicznego przedsiębiorstw przemysłowych Pomorza Zachodniego na nawiązywanie współpracy w obszarze nowych rozwiązań w latach 2009–2011

Atrybut innowacyjności	Poziom techniki			Niska technika			Średnio-niska technika			Średnio-wysoka technika			Wysoka technika		
	BISt	P_1	P_2	BISt	P_1	P_2	BISt	P_1	P_2	BISt	P_1	P_2	BISt	P_1	P_2
Współpraca z dostawcami															
Współpraca z konkurentami															
Współpraca z jednostkami PAN	-0,41x-1,35			0,18			0,54x-1,63			0,75x-1,57					
	0,15	0,04	0,09	0,14			0,05	0,33	0,2	0,05					
Współpraca ze szkołami wyższymi	-0,63z-1,94														
	0,28	0,01	0,03												
Współpraca z instytucjami badawczymi i rozwojowymi															
Współpraca z zagranicznymi jednostkami badawczymi i rozwojowymi															
Współpraca z odbiorcami															
Współpraca innowacyjna ogółem	-0,23x-0,07														
	0,09	0,38	0,47												
<p><i>BISt</i> – asymptotyczny standardowy błąd estymatora parametru zmiennej niezależnej <i>P</i>₁ – przewidywane prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska innowacyjnego w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących badany rodzaj techniki wytwarzania <i>P</i>₂ – przewidywane prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska innowacyjnego w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących pozostałe rodzaje techniki (łącznie)</p>															

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonego badania.

Podsumowanie i wnioski

Analiza wpływu poziomu technicznego przedsiębiorstw przemysłowych na ich aktywność innowacyjną w województwie zachodniopomorskim dostarczyła kilku istotnych informacji obrazujących stan przemysłu w regionie.

W regionie zauważono, że szanse na wystąpienie zjawisk innowacyjnych rosły wraz ze stopniem zaawansowania stosowanej techniki wytwarzania. W przypadku przedsiębiorstw wykorzystujących niską technikę szanse na wystąpienie zjawisk innowacyjnych były mniejsze niż w przedsiębiorstwach stosujących średnio-niską, średnio-wysoką i wysoką technikę. Dla przedsiębiorstw wykorzystujących średnio-niską technikę oszacowano tylko jeden model istotny statystycznie,

co oznacza, że firmy te zachowywały się w zróżnicowany sposób i trudno było zidentyfikować tendencje w ich aktywności innowacyjnej. Natomiast w przypadku podmiotów stosujących średnio-wysoką i wysoką technikę wytwarzania powiązanie pomiędzy poziomem techniki a aktywnością innowacyjną było już wyraźne. Sytuacja, w której prawdopodobieństwo wystąpienia aktywności innowacyjnej rośnie wraz z poziomem stosowanej techniki, jak ma to miejsce w regionie, nie jest zaskakująca. Jednakże niepokojący jest fakt, iż najwięcej modeli oszacowano dla przedsiębiorstw wykorzystujących niską technikę w produkcji, a nie dla tych, które stosują średnio-wysoką i wysoką technikę. Oznacza to, że przedsiębiorstwa o niskim zaawansowaniu technicznym zachowują się spójniej niż pozostałe. Łatwiej jest zidentyfikować mniejsze szanse na pojawienie się innowacyjności w tej grupie firm niż większe szanse w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących średnio-wysoką i wysoką technikę.

Poziom techniki stosowany przez przedsiębiorstwa w niewielkim stopniu wpływał na nawiązywanie kooperacji w obszarze nowych rozwiązań. Nie zidentyfikowano związku pomiędzy nim a współpracą z innymi przedsiębiorstwami (tj. dostawcami, odbiorcami i konkurentami). Biorąc pod uwagę sferę nauki tendencje zostały oszacowane dla jednostek PAN i szkół wyższych. W pierwszym przypadku zachowania przedsiębiorstw pokrywały się z ich ogólną tendencją, tzn. prawdopodobieństwo zajścia zjawiska innowacyjnego rosło wraz z poziomem stosowanej techniki. W drugim przypadku zauważono jedynie mniejsze szanse na nawiązanie współpracy w podmiotach wykorzystujących niską technikę niż w pozostałych.

W regionie odnotowano silne powiązanie poziomu wykorzystywanej techniki z prowadzeniem prac badawczo-rozwojowych oraz z inwestycjami w nowe budynki, lokale i grunty. Tendencja dla podmiotów ponoszących nakłady na B+R była taka sama jak tendencja ogólna w regionie. W przypadku inwestycji w nowe środki trwale mniejsze szanse na wystąpienie inwestycji były w grupie przedsiębiorstw wykorzystujących niską technikę, a większe w grupie średnio-niskiej i średnio-wysokiej techniki.

W przemyśle Pomorza Zachodniego nie zauważono związku pomiędzy implementacją nowych wyrobów a poziomem techniki wykorzystywanym przez przedsiębiorstwa. Jest to zjawisko zaskakujące, szczególnie jeśli chodzi o średnio-wysoką i wysoką technikę. Sektory przemysłu, które należą do tych rodzajów techniki zmieniają się bardzo dynamicznie i należałoby oczekiwać w nich nowych wyrobów. Ponadto w przypadku wysokiej techniki zauważono większe szanse na implementację nowych procesów wytwarzania, a innowacje produktowe i procesowo najczęściej idą w parze i wzajemnie się uzupełniają.

W świetle powyższych wniosków można przyjąć, że postawiona na początku artykułu hipoteza badawcza potwierdziła się.

Bibliografia

- Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., *Drzemiący tygrys, śpętany orzeł. Dylematy polskiej debaty o polityce innowacyjnej*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa 2012.
- Etzkowitz H., *The Triple Helix of University – Industry – Government. Implications for Policy and Evaluation*, Institutet för studier av utbildning och forskning, Stockholm 2002.
- Głodek P., Matusiak K.B., *Transfer technologii*, [w:] *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*, red. K.B. Matusiak, PARP, Warszawa 2011.
- Hatzichronoglou T., *Revision of the high-technology sector and product classification*, STI Working Papers 1997/2, OECD, Paryż 1997.
- Maddala G.S., *Ekonometria*, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 2006.
- Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, Wspólna publikacja OECD i Eurostatu, Wydanie trzecie, Paryż 2005.
- Stanisz A., *Przystępny kurs statystyki*, Tom 2, Statsoft, Kraków 2007.
- Świadek A., *Regionalne systemy innowacji w Polsce*, Wydaw. Difin, Warszawa 2011.
- Świadek A., *Wpływ powiązań przemysłowych na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw w regionie lubuskim w latach 2008–2010*, [w:] *Funkcjonowanie regionalnego systemu innowacji w województwie lubuskim. Analizy i prognozy*, red. nauk. A. Świadek, Zeszyt Naukowy nr 1, UM Województwa Lubuskiego, Zielona Góra 2012.
- Voigt K.-I., Wettengel S., *Innovationskooperationen in Zeitwettbewerb*, [w:] *Kooperation im Wettbewerb. Neue Formę und Gestaltungskonzepte im Zeichen von Globalisierung und Informationstechnologie*, red. J. Engelhard, E.J. Sinz, Wiesbaden 1999.
- Welfe A., *Ekonometria*, PWE, Warszawa 1998.

Streszczenie

Artykuł prezentuje wyniki badań prowadzonych w latach 2009–11 w województwie zachodniopomorskim na grupie 729 przedsiębiorstw przemysłowych. Głównym celem badań było określenie wpływu reprezentowanego poziomu techniki na aktywność innowacyjną. Hipotezą badawczą jest twierdzenie, że skłonność przedsiębiorstw do wdrażania innowacyjnych rozwiązań rośnie wprost proporcjonalnie do stopnia zaawansowania techniki wytwarzania, którą wykorzystują badane podmioty. Hipoteza została zweryfikowana pozytywnie, głównie w odniesieniu do atrybutów innowacyjności takich jak: ponoszenie nakładów na B+R, inwestycje w nowe budynki i grunty oraz współpraca o charakterze innowacyjnym z jednostkami PAN.

Słowa kluczowe: innowacje, region, przemysł, technologie

Numer klasyfikacji JEL: L10, L60, O31

Michał Zaremba*

WPLYW GLOBALNEGO KRYZYSU FINANSOWEGO NA DYNAMIKĘ GOSPODARKI INDYJSKIEJ

THE INFLUENCE OF THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS ON INDIA ECONOMY'S DYNAMIC

Abstract

Global financial crisis has influenced the whole global economy, changing the view of financial system. Although the crisis started and developed in high-developed countries, especially the USA and the euro zone countries, it has also come to the developing countries. Indian economy, as it is highly integrated and connected to world economy, experienced the effects of the meltdown. The paper deals with the influence of the global crisis to the Indian economy, especially in the view of the economic dynamic.

Key words: financial crisis, economic slowdown, Indian economy, macroeconomics

JEL Classification: F41

Wstęp

Globalny kryzys finansowy przeobraził gospodarkę światową, uwypuklając niedoskonałości i ułomności jej funkcjonowania. Kryzys ten, zapoczątkowany krachem na amerykańskim rynku nieruchomości, szybko przeniósł się na pozostałe segmenty rynku finansowego oraz sferę realną. Niedługo później kryzys wpłynął na pozostałe kraje gospodarki światowej, dotykając zarówno kraje na wysokim jak i na niskim poziomie rozwoju gospodarczego.

Kryzys dotknął kilku istotnych elementów życia gospodarczego: przejawiał się on w formie kryzysu bankowego, kryzysu systemu finansowego, kryzysu zadłużeniowego i kryzysu finansów publicznych. Poszczególne formy występowały łącznie i przenikały się: kryzys bankowy skutkowałam kryzysem finansów publicznych, który z kolei przechodzi w kryzys zadłużenia. Wszystko to odbiło się

* Doktorant, Katedra Ekonomii Rozwoju, Uniwersytet Łódzki.

negatywnie na funkcjonowaniu zarówno gospodarki światowej jako całości, jak i poszczególnych krajów ją tworzących. W efekcie doszło do zmniejszenia rozmiarów wymiany handlowej, wzrostu bezrobocia i spadku globalnego tempa wzrostu gospodarczego¹.

Negatywne skutki globalnego spowolnienia odczuły się na gospodarkach krajów rozwijających. Gospodarka indyjska, od czasu reform gospodarczych w latach 90. w sposób istotny jest zintegrowana i włączona w system gospodarki światowej również odczuła skutki globalnego spowolnienia.

Niniejszy artykuł ma na celu przeanalizowanie wpływu światowego kryzysu na dynamikę i funkcjonowanie gospodarki indyjskiej w dobie globalnej dekonunktury 2007–2009 i jej pozycję w gospodarce globalnej.

Wpływ kryzysu na funkcjonowanie gospodarki światowej

Kryzys finansowy, zgodnie z metodologią Międzynarodowego Funduszu Walutowego (IMF), jest określany jako sytuacja, w której znaczna część instytucji finansowych zaczyna charakteryzować się aktywami o niższej wartości rynkowej, w stosunku do tynkowej wartości swoich zobowiązań². F. Mishkin określa kryzys finansowy jako występowanie istotnych zakłóceń na rynku finansowym, przejawiających się znaczącym spadkiem wartości aktywów finansowych oraz upadłością wielu instytucji, zarówno finansowych, jak i niefinansowych³.

Początek obecnego kryzysu finansowego, który szybko przeobraził się w kryzys globalny, datuje się na sierpień 2007 roku, kiedy nastąpił krach na amerykańskim rynku nieruchomości, pociągający za sobą lawinę wydarzeń w innych segmentach gospodarki. Symboliczną datą jest 15 września 2008 roku, kiedy upada czwarty co do wielkości bank inwestycyjny, amerykański *Lehman Brothers*. Szybkie rozprzestrzenianie się kryzysu po całym świecie unaocznilo wzajemne powiązania i współzależności krajów tworzących globalną gospodarkę.

Kryzys finansowy 2007–2009 w sposób bezprecedensowy wpłynął na funkcjonowanie gospodarki światowej. Jego skutki, w różnym natężeniu, były odczuwalne w każdym rejonie świata. Kryzys ten charakteryzował się nie tylko globalnym zasięgiem oddziaływania, ale również negatywnym wpływem na wszystkie rodzaje aktywów finansowych oraz sytuację uczestników rynku finansowego, przekładając się na zahamowanie akcji kredytowej, wyhamowanie inwestycji

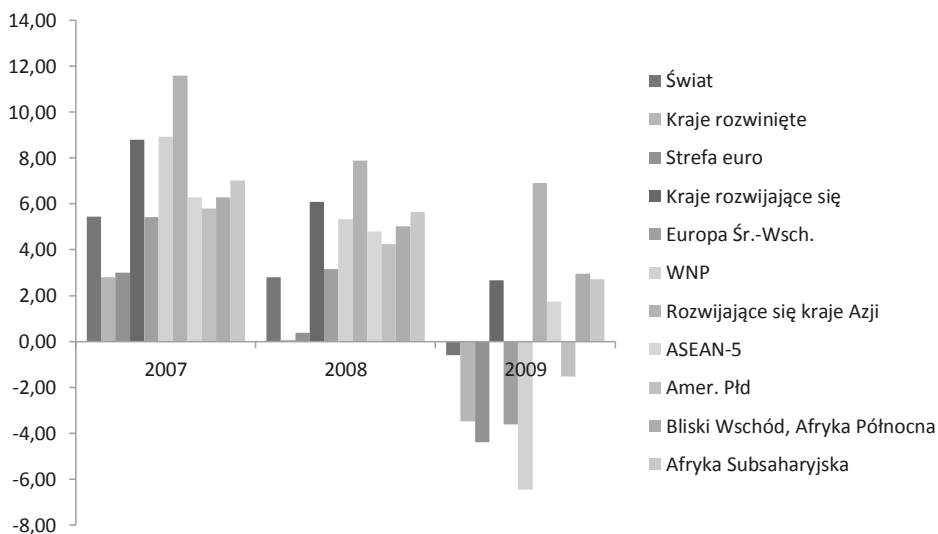
¹ Por. R. Caballero, A. Krishnamurthy, *Global imbalances and financial fragility*, American Economic Review: Papers and Proceedings, vol. 99, no. 2, Pittsburgh 2009, s. 584–588.

² V. Sundarajan, T. Balino, *Banking crises: cases and issues*, IMF, Washington D.C. 1991, s. 3.

³ F. Mishkin, *The economics of money, banking and financial markets*, HarperCollins 1995, s. 223.

i spadek konsumpcji⁴. Znaczne spadki nastąpiły w tempie wzrostu gospodarczego (Wykres 1). W krajach rozwiniętych, krajach Europy Środkowo-Wschodniej, a także WNP oraz Ameryce Łacińskiej spadki tempa wzrostu gospodarczego można określić jako gwałtowne. Najwyższe spadki odnotowano w krajach Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP), których spadek ogółem wyniósł prawie 6,5%. Znaczne wyhamowanie tempa wzrostu nastąpiło w rozwijających się krajach Azji i Afryki, gdzie średnie tempo wzrostu w roku 2009 zmalało o 3,5–4,0 pkt. proc., w stosunku do roku poprzedniego. Najniższe wyhamowanie nastąpiło w rozwijających się państwach Azji, gdzie oscylowało ono w granicach 1 pkt. proc. Rok 2009 zakończył się dla gospodarki światowej spadkiem tempa wzrostu gospodarczego o ponad pół procent.

Wykres 1. Tempo wzrostu gospodarczego na świecie w latach 2007–2009



Źródło: opracowanie własne na pods. *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013* [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

W okresie globalnej dekonunktury załamała się wymiana międzynarodowa (Tabela 1.). Wszystkie regiony świata wykazywały znaczące spadki, zarówno eksportu jak i importu. W zakresie importu największe spadki zanotowały kraje WNP, w których wolumen importu spadł o ponad 25%. W krajach grupy ASEAN, państwach Ameryki Łacińskiej oraz Europie Środkowo-Wschodniej spadki importu wyniosły ponad 16%. Najniższe spadki w czasie kryzysu zanotowano

⁴ R. Wilczyński, *Międzynarodowy wymiar kryzysu finansowego*, [w:] W. Małecki (red.), *Globalny kryzys finansowy a polska gospodarka*, Vizja Press & IT, Warszawa 2009, s. 96.

w rozwijających się krajach Azji i Afryki, w których spadki wyniosły maksymalnie 3%. Najniższy spadek wystąpił na Bliskim Wschodzie i krajach Afryki Północnej, gdzie wyniósł on niecały 1%. Ogółem dla całej gospodarki światowej spadek woluminu importu w 2009 roku wyniósł prawie 11%.

W przypadku eksportu dóbr i usług spadki również były znaczące. Podobnie jak w imporcie, największe spadki wystąpiły w krajach WNP, sięgając prawie 14%. Równie wysokie spadki wystąpiły w krajach rozwiniętych, wynosząc ogółem prawie 12%. W pozostałych rejonach świata spadki, choć wystąpiły, były mniejsze, nigdzie nie przekraczając 10%. Podobnie jak w przypadku importu, najniższe spadki wystąpiły w krajach bliskowschodnich i północno afrykańskich, w których wyniósł niecałe 3%. Ogółem światowy wolumen eksportu dla całej gospodarki światowej spadł w roku 2009 o lekko ponad 10%.

Tabela 1. Tempo zmian w woluminie importu i eksportu dóbr i usług (%) w latach 2007–2009

Rejon	Zmienna	Wolumen importu dóbr i usług			Wolumen eksportu dóbr i usług		
		2007	2008	2009	2007	2008	2009
Świat		8,07	3,21	-10,94	7,87	2,99	-10,29
Kraje rozwinięte		5,48	1,04	-12,14	6,97	2,35	-11,56
Strefa euro		6,52	1,74	-11,40	6,64	1,24	-12,66
Kraje rozwijające się		14,82	8,40	-8,34	9,84	4,33	-7,88
Europa Środkowo-Wsch.		14,74	4,46	-16,13	10,32	6,41	-9,03
WNP		23,62	13,53	-25,29	8,60	4,58	-13,68
Rozwijające się kraje Azji		11,96	5,58	-1,58	14,59	5,61	-7,93
ASEAN-5		6,43	6,14	-16,99	4,03	-1,70	-6,45
Ameryka Południowa		13,50	8,32	-16,71	4,44	0,51	-10,15
Bliski Wschód, Afryka Północna		18,42	14,99	-0,62	5,59	3,88	-2,89
Afryka Subsaharyjska		16,60	11,58	-2,58	7,46	2,77	-4,21

Źródło: opracowanie własne na pods. *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013* [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Przyczyny tak wielkiego załamania w handlu światowym są wielorakie, przy czym za cztery zasadnicze uznaje się⁵:

- 1) głęboki i występujący we wszystkich krajach spadek popytu globalnego;
- 2) bardzo wysoki stopień fragmentaryzacji produkcji, co przyczyniło się do szybkiego rozprzestrzeniania się kryzysu;
- 3) niedostosowana, w stosunku do popytu, podaż środków niezbędnych do sfinansowania transakcji w czasie dekonjunkury;
- 4) narastające tendencje protekcyjnistyczne, które utrudniły wymianę handlową.

⁵ WTO, *World Trade Report 2009*, s. 2.

Skutki globalnej dekonjunktur najbardziej dotknęły kraje WNP, Europy Środkowo-Wschodniej i Ameryki Południowej. Zmiany w tempie wzrostu gospodarczego oraz imporcie i eksporcie były gwałtowne i głębokie. O ile w przypadku krajów wysoko rozwiniętych za najważniejszą przyczynę można uznać fragmentaryzację procesów produkcyjnych, o tyle w przypadku gospodarek rozwijających się najważniejszą przyczyną wydaje się być odpływ środków niezbędnych do kontynuowania działalności handlowej⁶. Zmniejszenie strumieni kapitału, wraz ze spadkiem globalnego popytu, jak się wydaje, w sposób najistotniejszy przyczyniło się do tak głębokiego załamania w krajach rozwijających się.

Gospodarka Indii w przededniu wybuchu kryzysu

Rozwój i ściślejsze włączenie się gospodarki indyjskiej w procesy zachodzące w gospodarce światowej datuje się od początku lat 90. XX, wraz z wprowadzaniem liberalnych reform gospodarczych, jako odpowiedzi na kryzys gospodarczy, który dotknął tę gospodarkę na przełomie 1990/1991 roku. Przyczyny wybuchu kryzysu były wielorakie, przy czym do najważniejszych zalicza się upadek i rozpad Związku Radzieckiego, który był wówczas największym partnerem handlowym Indii oraz wybuch I Wojny w Zatoce Perskiej, bezpośrednio wpływający na zawirowania na światowym rynku ropy naftowej (wzrost cen o ok. 65% w stosunku do roku poprzedniego). Istotną przyczyną było także utrzymywanie stałego, przewartościowanego kursu rupii, narastanie deficytu budżetowego i brak stabilności politycznej⁷.

Kryzys gospodarczy odbił się bezpośrednio na gospodarce indyjskiej poprzez spadek rezerw walutowych do poziomu 1 mld USD (co ówczesnie stanowiło wartość dwutygodniowego importu), pociągając za sobą znaczną obniżkę wiarygodności kredytowej. Nastąpił wzrost inflacji do 12% i powiększenie deficytu na rachunku obrotów bieżących do 3% PKB. Narastanie problemów gospodarczych skłoniło Indie do zwrócenia się o pomoc do Międzynarodowego Funduszu Walutowego i Banku Światowego. Fundusz zgodził się na udzielenie pomocy pod warunkiem wdrożenia przez Indie liberalnych reform gospodarczych, w duchu konsensusu waszyngtońskiego. Reformy te obejmowały deregulację, prywatyzację przedsiębiorstw państwowych oraz liberalizację wymiany handlowej.

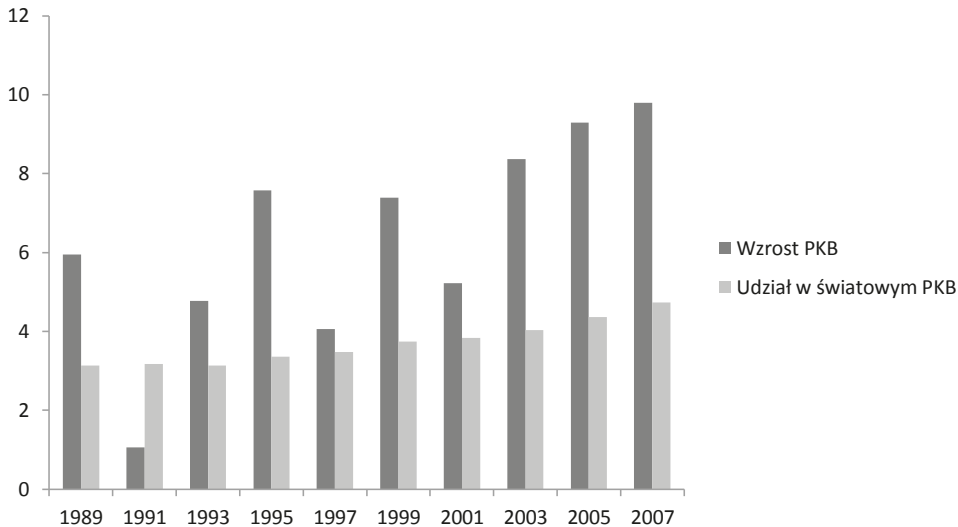
⁶ Inwestorzy w pierwszej kolejności uciekali z rynków krajów rozwijających się, bowiem uznawali je za mniej stabilne, ponadto wystąpił tzw. efekt domina – i tak na przykład sytuacja w Polsce była względnie stabilna, ale inwestorzy wycofywali się z uwagi na problemy występujące na Węgrzech. W okresach kryzysu nastąpiła też ucieczka inwestorów do aktywów uznawanych za pewniejsze, takich jak: dolar i złoto, co oznaczało spadki wartości pozostałych walut.

⁷ Por. T.N. Srinivasan, *Eight Lectures on India's Economic Reforms*, Oxford University Press, New Delhi 2000, s. 33, A. Virmani, *India's 1990–91 crisis: reforms, myths and paradoxes*, Working Paper No. 4/2001-Planning Commission, New Delhi 2001, s. 1–29.

Zarówno interwencjonizm państwowy jak i kontrola działalności gospodarczej zostały znacznie zredukowane, natomiast rola i znaczenie przedsiębiorstw prywatnych wzrosła. Liberalizacja, choć w różnym stopniu, dotknęła większości aspektów polityki gospodarczej, w tym polityki przemysłowej, podatkowej, regulacji rynku finansowego, handlu i inwestycji zagranicznych⁸.

W wyniku przeprowadzonych reform gospodarczych nastąpiły znaczne zmiany w dynamice gospodarki Indii. Roczne tempo wzrostu gospodarczego znacząco się zwiększyło osiągając w 2007 roku, tuż przed wybuchem kryzysu, wartość 9,8% (Wykres 2.). Równocześnie zwiększył się o połowę udział indyjskiego PKB w światowym, z poziomu niecałych 3,2% w 1991 roku, do poziomu 4,7% w roku 2007.

Wykres 2. Tempo wzrostu PKB Indii i wzrostu udziału w PKB globalnym w latach 1989–2007

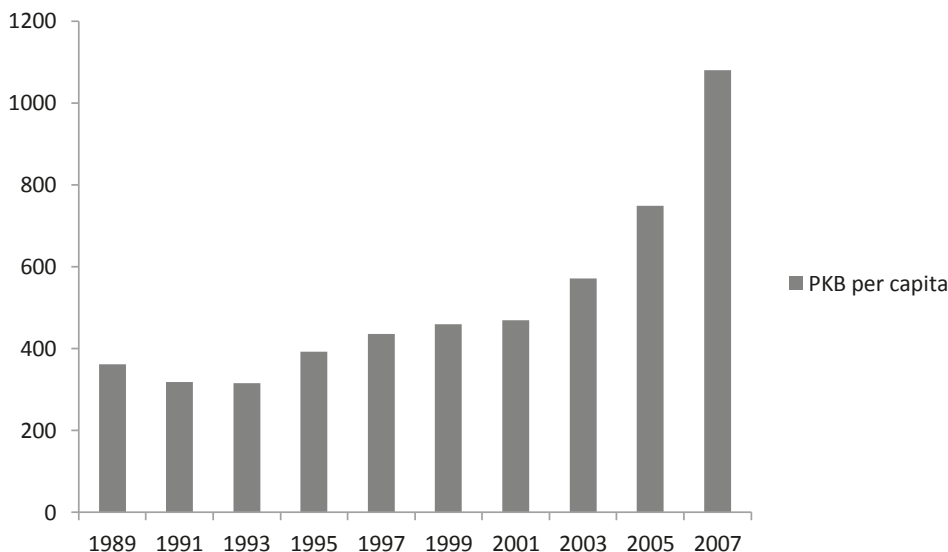


Źródło: opracowanie własne na pods. *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013* [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Pozytywne skutki wprowadzonych reform gospodarczych potwierdzają również bardzo wysoki wzrost PKB na mieszkańca (Wykres 3). W okresie 1991–2007 PKB per capita w Indiach zwiększyło się ponad trzykrotnie, do poziomu 1080 USD na mieszkańca, wobec nieco ponad 360 USD w roku 1989.

⁸ Szerzej o indyjskich reformach: Ch. Kumar, *A discursive dominance theory of economic reforms sustainability: the case of India*, *India Review*, vol. 10, no. 2, London 2011, s. 126–184, V. Joshi, I.M.D. Little, *India's Economic Reforms 1991–2001*, Oxford University Press, NewDelhi 1996, s. 14.

Wykres 3. PKB Indii per capita w USD w latach 1989–2007

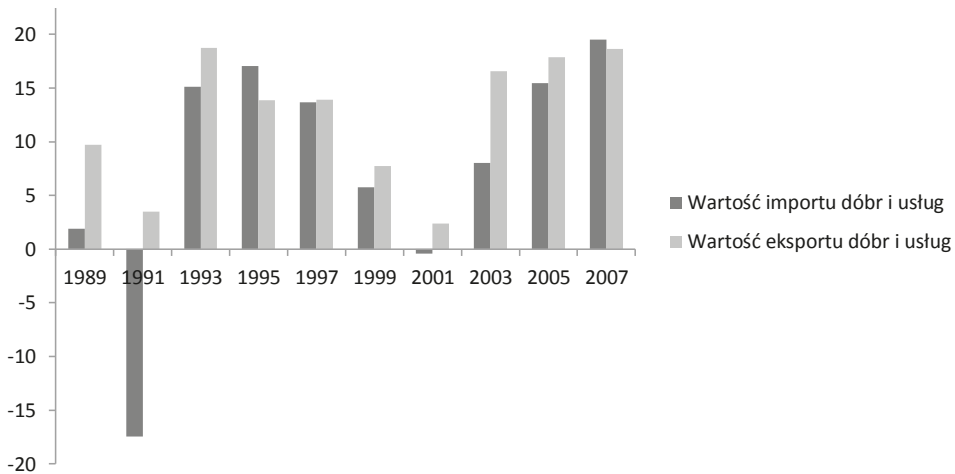


Źródło: opracowanie własne na pods. International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, April 2013 [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

W okresie 1989–2007 istotnie zmieniły się wartości importu i eksportu dóbr i usług w stosunku do PKB (Wykres 4). O ile przed wybuchem kryzysu 1991 roku, obie wartości były wyjątkowo małe (dla importu 5,45%, dla eksportu 4,0%), o tyle w roku 2007 znacząco się zwiększają – w przypadku importu ponad trzy i półkrotnie, a eksportu ponad czterokrotnie. Oznacza to znaczne otwarcie gospodarki, która wcześniej przejawiała tendencje autarkistyczne. Tak wysokie zmiany tych wskaźników z jednej strony dowodzą skuteczności reform, które w znacznej mierze były nakierowane na głębsze powiązanie Indii z gospodarką światową, a z drugiej dowodzą pozytywnego wpływu rozwoju handlu na wzrost i rozwój gospodarczy.

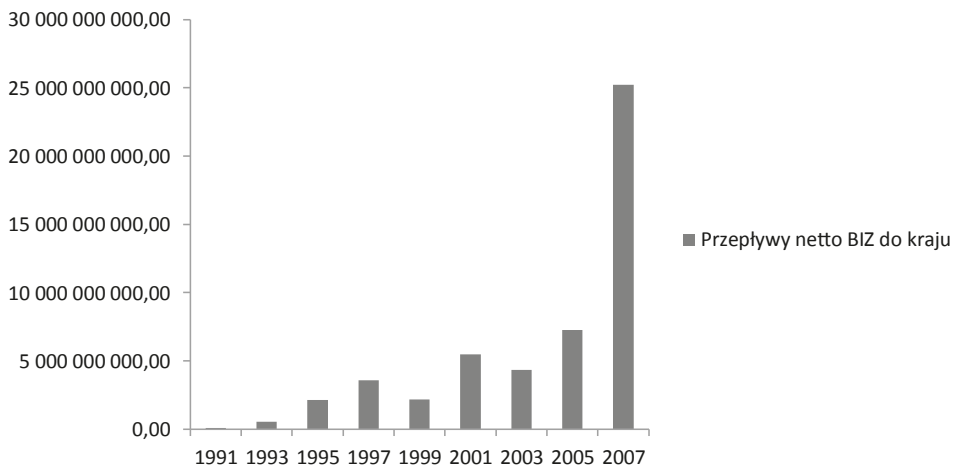
W analizowanym okresie zwiększają się znacząco przepływy netto BIZ do Indii (Wykres 5). O ile w roku 2007 wyniosły one 73,5 mln USD, o tyle już w roku 2007 wzrosły do poziomu 25,2 mld USD. Tak istotne zwiększenie się przepływów BIZ, oznacza znaczne otwarcie tejże gospodarki oraz jej atrakcyjność dla zagranicznych inwestorów. Zwielokrotnienie tych przepływów zdynamizowało tę gospodarkę i przyczyniło się do jej gwałtownego rozwoju.

Wykres 4. Tempo zmian w eksporcie i imporcie Indii w latach 1991–2007



Źródło: opracowanie własne na pods. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013 [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Wykres 5. Wartość przepływów netto BIZ do Indii w latach 1991–2007 (w USD)



Źródło: opracowanie własne na pods. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013 [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Wprowadzone reformy gospodarcze przyniosły wymierne efekty. Indie intensywniej włączyły się w gospodarkę światową, co zaowocowało m.in. znaczącym zwiększeniem obrotów handlowych, intensyfikacją przepływów kapitałowych oraz zwiększeniem się tempa wzrostu gospodarczego. Kraj ten stał się jednym

z czołowych, światowych eksporterów i importerów oraz jedną z najdynamiczniej rozwijających się gospodarek świata. Szerokie włączenie się w procesy globalne umożliwiło przyspieszenie rozwoju społeczno-ekonomicznego i zwiększenie dobrobytu społecznego.

Zmiany w gospodarce Indii w czasie kryzysu finansowego 2007

Kraje rozwijające się, w tym Indie, doświadczały już wcześniej kryzysów finansowych, przy czym pojawianie i oddziaływanie tychże kryzysów na gospodarki poszczególnych krajów wzrastało systematycznie od lat 80. XX wieku, wraz ze zmianami geopolitycznymi i postępującą globalizacją⁹. Cechą charakterystyczną była uprzednia deregulacja systemów finansowych (przede wszystkim bankowych) oraz liberalizacja przepływów kapitałowych¹⁰. Zmiany w systemie finansowym w pierwszej kolejności odbijały się na rolnictwie i sektorze MŚP, które ze względu na relatywnie wysokie ryzyko oraz małe zyski, stawały się mało atrakcyjnym klientem dla instytucji finansowych. Przypuszcza się, że głęboki kryzys tradycyjnych wspólnot rolniczych w Indiach, był powiązany z upadkiem tradycyjnej bankowości i rozwojem instytucji para bankowych, udzielających pożyczek na znacznie mniej atrakcyjnych warunkach, niż uprzednio¹¹.

Przed wybuchem współczesnego kryzysu finansowego gospodarka indyjska dobrze sobie radziła na arenie światowej, osiągając wysokie poziom zatrudnienia, inwestycji i wzrostu gospodarczego, co pozwoliło modernizować gospodarkę i zwiększać poziom dobrobytu. Wpływ współczesnego globalnego spowolnienia w Indiach, jako pierwszy ujawnił się w poziomie zmian w przepływach zasobów inwestycyjnych od zagranicznych inwestorów instytucjonalnych. O ile w roku 2007 przepływy wyniosły 17,7 mld USD, o tyle w okresie od stycznia 2008 do lutego 2009 roku, następował proces odwrotny: inwestorzy zaczęli masowo wycofywać się z rynku, skutkując dezinwestycjami na poziomie 13,3 mld USD. Masowy odpływ kapitału skutkował gwałtowną deprecjacją rupii, która w okresie 04/2008–11/2008 wyniosła ok. 20%. W odpowiedzi indyjski bank centralny (*Reserve Bank of India*) dokonał interwencji, co doprowadziło do spadku indyjskich rezerw z poziomu 315 mld USD do poziomu 246 mld¹².

⁹ B. Eichengreen, *Historical research on international lending and debt*, Journal of Economic Perspectives 5 (1991), s. 149–169.

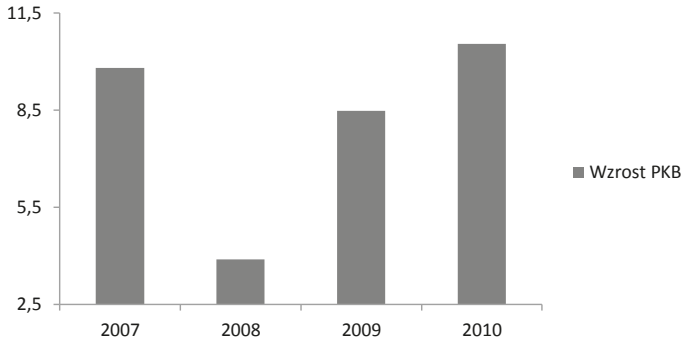
¹⁰ Por. G. Palma, *Three and a half cycles of manias, panics and (asymmetric) crash: East Asia and Latin America compared*, Cambridge Journal of Economics 22 (1998), s. 789–808., J. Ghosh, C. P. Chandrasekhar (red.), *A Decade After: Financial crisis and recovery in East Asia*, Tulika Books, New Delhi 2008, s. 102–110.

¹¹ V.K. Ramachandran, M. Swaminathan (red.), *Financial Liberalisation and Rural credit in India*, Tulika Books, New Delhi 2005, s. 70–73.

¹² M. Joseph, *Global Crisis: India's Response*, Review of Market Integration, Sage Publications, Vol. 1, No. 2/2009, New Delhi, s. 199–221.

Załamanie światowej koniunktury odbiło się w sposób znaczny na gospodarce indyjskiej (Wykres 6), objawiają się przede wszystkim gwałtownym spadkiem tempa wzrostu PKB (ok. 6 pkt. proc.) w roku 2008.

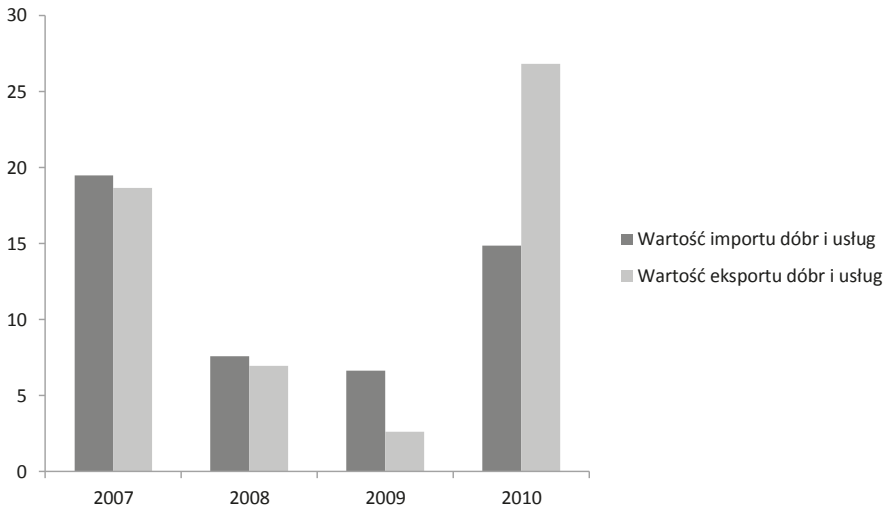
Wykres 6. Tempo wzrostu PKB (%) w Indiach w latach 2007–2010



Źródło: opracowanie własne na pods. *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013* [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Najbardziej znaczącą konsekwencją globalnej dekoniunktury wydaje się być spadek wartości importu i eksportu (Wykres 7). Spadki te były gwałtowne i głębokie, wynoszące 70–80% na przestrzeni 6 lat. Wątpliwe wydaje się odbudowanie poprzednich wartości i powrót na dawne pozycje w ciągu najbliższych lat.

Wykres 7. Tempo zmian w wartościach importu i eksportu w latach 2007–2010



Źródło: opracowanie własne na pods. *International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2013* [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].

Znaczące spadki w tempie wzrostu gospodarczego, imporcie i eksporcie oraz przepływach kapitałowych odbiły się negatywnie na dynamice tego kraju i jej pozycji na arenie międzynarodowej. W odpowiedzi na negatywne tendencje w gospodarce władze Indii, podobnie jak władze innych państw, dokonały zmian w polityce makroekonomicznej. Polityka monetarna zaczęła nabierać charakteru ekspansywnego od września 2009 roku. W tym czasie obniżono podstawowe stopy procentowe dla gospodarki indyjskiej: stopę rezerw obowiązkowych (*cash reserve ratio*) obniżono z 9 do 5%, stopę *repo* z 9 do 4,75% oraz *reverse repo* z 6 do 3,25%. Obniżeniu o jeden punkt procentowy, do 24%, uległ również obowiązkowy współczynnik płynności dla banków (*statutory liquidity ratio*). Stymulacja fiskalna, analogicznie jak w innych państwach, obejmowała zmiany w systemie podatkowym, zwiększenie wydatków rządowych w celu skompensowania spadków w popycie oraz wsparcie eksporterów¹³.

W wyniku zmian w polityce ekonomicznej w 2010 r. gospodarka Indii zdecydowanie odbiła – w dużej mierze ze względu na silny popyt krajowy. Niemniej wzrost gospodarczy zaczął ponownie zwalniać w 2011 r. z powodu zmniejszenia wydatków rządowych oraz spadku inwestycji, zarówno krajowych jak i zagranicznych. Pod koniec 2012 roku rząd Indii ogłosił plan reform, mający na celu przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom i zwiększenie poziomu bezpośrednich inwestorów zagranicznych w gospodarce¹⁴.

Podsumowując, gospodarka indyjska jako gospodarka charakteryzująca się wysoką otwartością i silnymi powiązaniem z całą gospodarką światową, szybko i silnie reaguje na zmiany i zawirowania w gospodarce światowej. Kraj ten jest jednak w stanie relatywnie szybko dostosować się do zmieniających się warunków. Perspektywy wzrostu i rozwoju gospodarczego Indii są pozytywne, głównie z powodu młodej populacji, wysokiego poziomu inwestycji, wysokiej elastyczności oraz wysokiego poziomu integracji z gospodarką światową.

Podsumowanie i wnioski

Indie są drugim po względem liczebności krajem świata i największą demokracją. Osiągają relatywnie wysokie tempo wzrostu gospodarczego, czyniąc z nich jeden z najdynamiczniej rozwijających się państw świata. Polityka gospodarcza, opierająca się na liberalizacji, prywatyzacji i globalizacji, zwiększyła tempo rozwoju gospodarczego w Indiach, do ok. 8–9% rocznie. Wszystkie wskaźniki makroekonomiczne, takie jak eksport i import, inwestycje zagraniczne i poziom zatrudnienia wzrosły w sposób znaczący, prowadząc do wzrostu dobrobytu społecznego.

¹³ M. Joseph, *Global Crisis...*

¹⁴ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>.

Światowy kryzys finansowy, który szybko przeobraził się w kryzys gospodarczy miał zasadniczy wpływ na funkcjonowanie gospodarki światowej. Kryzys dotknął zarówno kraje wysoko rozwinięte, jak i rozwijające się. Fale światowego kryzysu gospodarczego spowodowały zawirowania gospodarcze również w Indiach, ograniczając dynamikę gospodarczą, choć nie tak silnie jak w USA czy krajach strefy euro. W celu przezwyciężenia globalnego kryzysu Indie, podobnie jak inne kraje wykorzystywały narzędzia polityki fiskalnej i monetarnej.

Indie nie mogły uciec od obecnego kryzysu, ponieważ ich gospodarka w ciągu ostatnich lat silnie zintegrowała się z gospodarką światową. Wydaje się jednak, że zastosowana stymulacja monetarna i fiskalna przyniosła dobre rezultaty i umożliwiła przetrwanie w czasie największej zapaści. Obecnie gospodarka ta odbudowuje swoją pozycję na rynku światowym, umożliwiając dalszy rozwój i umacnianie swojej pozycji w gospodarce światowej.

Bibliografia

- Caballero R., Krishnamurthy A., *Global imbalances and financial fragility*, American Economic Review: Papers and Proceedings 2009, Vol. 99, No. 2.
- CIA, *The world factbook* [<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/in.html>].
- Eichengreen B. *Historical research on international lending and debt*, Journal of Economic Perspectives 1991, No. 5.
- Ghosh J., Chandrasekhar C. P. (red.), *A Decade After: Financial crisis and recovery in East Asia*, Tulika Books, New Delhi 2008.
- International Monetary Fund, *World Economic Outlook Database*, April 2013 [<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/01/weodata/index.aspx>].
- Joseph M., *Global Crisis: India's Response, Review of Market Integration*, Sage Publications 2009, Vol. 1, No. 2.
- Joshi V., Little I.M.D., *India's Economic Reforms 1991–2001*, Oxford University Press, New Delhi 1996.
- Kaminsky G.L., Reinhart C.M., *The twin crises: the causes of banking and balance of payment problems*, American Economic Review 1999, Vol. 8, No. 3.
- Kumar Ch., *A discursive dominance theory of economic reforms sustainability: the case of India*, India Review 2011, Vol. 10 No. 2
- Małeckie W. (red.), *Globalny kryzys finansowy a polska gospodarka*, Vizja Press & IT, Warszawa 2009, s. 96.
- Mishkin F., *The economics of money, banking and financial markets*, HarperCollins 1995.
- Palma G., *Three and a half cycles of manias, panics and (asymmetric) crash: East Asia and Latin America compared*, Cambridge Journal of Economics 1998, No. 22.
- Ramachandran V. K., Swaminathan M. (red.), *Financial Liberalisation and Rural credit in India*, Tulika Books, New Delhi 2005.
- Srinivasan T.N., *Eight Lectures on India's Economic Reforms*, Oxford University Press, New Delhi 2000.
- Sundarajan V., Balino T., *Banking crises: cases and issues*, IMF, Washington D.C. 1991.
- Virmani A., *India's 1990–91 crisis: reforms, myths and paradoxes*, Working Paper No. 4/2001-Planning Commission, New Delhi 2001.
- WTO, World Trade Report 2009 http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report09_e.pdf.

Streszczenie

Globalny kryzys finansowy wpłynął na całą gospodarkę światową, zmieniając rolę i postrzeganie systemu finansowego. Choć kryzys rozpoczął i rozwinął w wysoko rozwiniętych krajach, przede wszystkim w USA i krajach strefy euro, również wpłynął na kraje rozwijające się. Indyjska gospodarka, jako wysoce zintegrowana i zespolona z gospodarką światową, doświadczyła skutków kryzysu. Praca ma na celu analizę wpływu światowego kryzysu na gospodarkę indyjską, zwłaszcza z punktu widzenia dynamiki gospodarczej.

Słowa kluczowe: kryzys finansowy, spowolnienie gospodarcze, gospodarka indyjska, makroekonomia

Numer klasyfikacji JEL: F41

